U d'/of OTTAWA
39003002608148

France
35B

Box
CE

REIMS EN 1907

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Toronto

http://www.archive.org/details/reimsen1907congr00asso

REIMS EN 1907

REIMS EN 1907

BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIVERSITÉ LAURENTIENNE
LAURENTIAN UNIVERSITY LIBRARY

CONGRÈS

de

l'Association Française

pour

l'Avancement des Sciences

OUVRAGE TIRÉ A 1.000 EXEMPLAIRES

SUR PAPIER SPÉCIAL DES PAPETERIES FIRMIN-DIDOT

N° [redacted]

DC
801
.R35A7
1907

(TOUS DROITS RÉSERVÉS)

Association Française pour l'Avancement des Sciences

CONGRÈS DE REIMS

du 1er au 6 Août 1907

COMITÉ LOCAL D'ORGANISATION

Présidents d'honneur

MM.

Léon Bourgeois, ancien président du Conseil des Ministres, sénateur de la Marne.

Le Dr Landouzy, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine.

Le Maire de la Ville de Reims.

Le Dr Henrot, président de l'Association Française.

Membres d'honneur

MM.

Le Préfet de la Marne.

Le Préfet de l'Aisne.

Le Préfet des Ardennes.

Vallé, sénateur de la Marne.

Monfeuillart, sénateur de la Marne.

Pozzi, député de la Marne.

Lenoir, député de la Marne.

Haguenin, député de la Marne.

Drelon, député de la Marne.

Péchadre, député de la Marne.

Bertrand, député de la Marne.

Perroche, député de la Marne.

Le Président du Conseil général de la Marne

Le Général commandant le 6e corps d'armée.

Le Général commandant la 12e division d'infanterie.

Le Général commandant la 5e division de cavalerie.

Le Général commandant la Défense de Reims.

Le Général commandant la 3e brigade de cavalerie.

Le Sous-Préfet de Reims.

Le Président du Tribunal Civil.

Le Procureur de la République.

Le Président du Tribunal de Commerce.

Le Président de la Chambre de Commerce.

Le Receveur des finances.

t6-8074

L'Inspecteur d'Académie.
Le Directeur de l'École de Médecine.
Le Proviseur du Lycée.
La Directrice du Lycée de Jeunes Filles.
L'Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
L'Ingénieur en chef de la Navigation.
L'Inspecteur départemental de l'Enseignement technique.
Le Directeur de l'École d'Arts et Métiers de Châlons-sur-Marne.
Le Directeur de l'École pratique de Commerce et d'Industrie.
La Directrice de l'École pratique de Commerce et d'Industrie.
Le Président de l'Académie de Reims.
Le Président du Comice Agricole.
Le Conservateur des Eaux et Forêts de Charleville.
Les Maires de Châlons-sur-Marne, Epernay, Sainte-Ménehould, Vitry-le-François.
Les Maires de Mézières, Charleville, Rethel, Rocroi, Givet.
Les Maires de Laon, Château-Thierry, Saint-Quentin, Soissons, Vervins.

Président

M. le Dr Langlet, directeur de l'École de Médecine.

Vice-Présidents

MM.

Le Dr Colleville, professeur à l'École de Médecine.
Douce, président de l'Alliance Française.
Marteau, Ch., président de la Société Industrielle.
Palette, proviseur du Lycée.
Portevin, inspecteur départemental de l'Enseignement technique.

Secrétaire général

M. Laurent, J., professeur au Lycée et à l'École de Médecine.

Secrétaires

MM.

Gaudier, conseiller municipal, professeur au Lycée.
Le Dr Pol Gosset, médecin des Hôpitaux.
Le Dr Guelliot, président de la Société protectrice de l'Enfance.
Jadart, conservateur du Musée.
Laurent, Gustave, conseiller municipal.

Trésorier

M. Chapuis, Edmond, banquier.

Membres du Comité

MM.

André, inspecteur primaire.
Aubert, Ephrem, négociant.
Dr Bagneris, prof. à l'Ecole de Médecine.
Barbelenet, professeur au Lycée.
Dr Barillet, chirurgien-dentiste.
Baron de Baye.
Bellevoye, Ad., ancien président de la Soc. d'Etude des Sciences naturelles.
Benoist, Jules, négociant.
Blondeau, Fernand, secrétaire de l'Association Viticole Champenoise.
Bonnet, directr du Vignoble de Murigny.
Bosteaux-Paris, maire de Cernay.
Dr Bourgeois, président de l'Académie de Reims.
Bourguin, ing. en chef de la Navigation.
Caillau-Brunclair, négociant.
Chamberland, professeur au Lycée.
Chappaz, profes. départ. d'Agriculture.
Chappe, adjoint au maire.
Chapuis, Edmond, banquier.
Charbonneaux, Emile, secrétaire de la Chambre de Commerce.
Charbonneaux, Ernest, président de la Caisse régionale de Crédit agricole.
Chardonnet, négociant.
Dr Chevy, profes. à l'Ecole de Médecine.
Dr Colleville, prof. à l'Ecole de Médec.
Coze, directeur de la Compagnie du gaz.
Crapez, chirurgien-dentiste.
Demaison, Louis, archiviste de la Ville.
Demaison, Charles, agriculteur, ancien élève de l'Ecole Polytechnique.
Diancourt, ancien sénateur, ancien maire de la ville de Reims.
Douce, président de l'Alliance Française.
Druart, négociant.
Duval, ancien président de l'Académie de Reims.
Fortel, propriétaire.
Garnier, négociant.
Gaudier, conseiller municipal, professeur au Lycée.
Gay, propriétaire.
Georgin, négociant.
Gosset, Alphonse, vice-président de l'Académie de Reims.
Dr Pol Gosset, médecin des hôpitaux.

MM.

Grandval, professeur honoraire à l'Ecole de Médecine.
Dr Guillaume.
Guillaume, André, avocat.
Dr Guelliot, président de la Société Protectrice de l'Enfance.
Dr Hache, prof. à l'Ecole de Médecine.
Haouy, ingénieur à l'Usine à gaz.
Dr Harman, prof. à l'Ecole de Médecine.
Henriot, Alexandre, négociant.
Dr H. Henrot, ancien maire de la ville de Reims, directeur honoraire de l'Ecole de Médecine.
Dr Hoel, directeur du Bureau d'hygiène.
Dr Jacquin, conseiller municipal.
Jadart, conservateur du Musée.
Dr Knœri, conseiller général, adjoint au maire.
Lajoux, professeur à l'Ecole de Médecine.
Lallement, ingénieur des Arts et Manuf.
Lambert, Victor, conseiller municipal.
Lamy, président de la Société des Architectes de la Marne.
Dr Langlet, direct. de l'Ecole de Médec.
Dr Lardennois, prof. à l'Ecole de Médec.
Larive, Albert, industriel.
Laurent, Gustave, conseiller municipal.
Laurent, Jules, professeur au Lycée et à l'Ecole de Médecine.
Leclère, conseiller municipal.
Lee, chirurgien-dentiste.
Lefort, ancien notaire.
Lefranc, mécanicien.
Lelarge, Pierre, manufacturier.
Lenoir, adjoint au maire, député de la Marne.
Lesourd, conseiller général, adjoint au maire.
Dr Lévêque.
Lewthwaite, ancien directeur de la maison Isaac Holden.
Limasset, ingénieur en chef des Ponts et chaussées à Laon.
Dr Luling.
Dr Luton, présid. de la Société médicale.
Margotin, architecte diocésain.
Marguet, vice-présid. du Comice agric.
Marteau, Ch., prés. de la Soc. industr.

Membres du Comité (Suite)

MM.

Martin-Ragot, manufacturier.

Mathieu, Eugène, ingénieur.

Matot, Henri, imprimeur-libraire-édit^r.

Maufroy, J.-B., ancien manufacturier.

Dr Menchère.

Mennesson-Champagne, conseil. général.

Monfeuillart, sénateur de la Marne.

Moreau-Berillon, professeur spécial d'Agriculture.

Morel, ancien président de l'Académie de Reims.

De la Morinerie, vice-président de la Chambre de Commerce.

De la Morinerie, Raymond, secrétaire du Syndicat du Commerce des Vins de Champagne.

Mumm, G. H., négociant.

Nouvion-Jacquet, manufacturier.

Palette, proviseur du Lycée.

Pinon, négociant.

Pistat-Ferlin, à Bezannes.

Portevin, inspecteur départemental de l'Enseignement technique.

Poullot, président de la Chambre de Commerce.

Dr Pozzi, maire de la ville de Reims.

Prévost, André, vice-président de la Société des Amis des Arts.

Richard, président d'honneur du Syndicat des Sociétés de Secours Mutuels.

Rogie, inspecteur primaire.

MM.

Rousseau, directeur de l'Abattoir.

Rouyer-Warnier, négociant.

Dr Seuvre, ancien président de l'Académie de Reims.

Dr Simon, profes. à l'Ecole de Médecine.

Véroudart, prés. du Comice Agricole.

De Veslud, Raoul, négociant en vins.

Walbaum, Edouard, président de la Société d'Horticulture.

De Warcy.

Wenz, Emile, négociant.

Wibrotte, président de l'Université Populaire.

Le Président de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de la Marne, à Châlons-sur-Marne.

Le Président de la Société des Sciences et des Arts, à Vitry-le-François.

Le Président du Photo-Club Rémois.

Le Président de l'Union Photographique Rémoise.

Le Président du Cercle Pharmaceutique de la Marne.

Les Rédacteurs en chef du *Courrier de la Champagne*, de *l'Indépendant Rémois*, de *la Dépêche de l'Est*, de *l'Eclaireur de l'Est*, de *la Voix du Peuple*, de *la Croix de Reims*.

Et les Membres de l'Association française habitant Reims et la région.

ÉTUDES SCIENTIFIQUES

SUR LE

PAYS RÉMOIS

Par M. J. LAURENT

Professeur au Lycée et à l'École de Médecine

Le voyageur qui arrive à Reims par l'une quelconque des voies ferrées qui y convergent ne peut manquer d'être frappé du caractère mixte que présente la plaine rémoise : elle appartient bien au pays de Champagne par son sol crayeux aux faibles ondulations, mais çà et là d'épaisses couches de graviers ou des limons fertiles s'étalent en nappes sur la craie, tandis que les collines tertiaires qui l'entourent révèlent à l'observateur le moins attentif et par les forêts qui couronnent leurs sommets, et par les beaux vignobles qui s'étalent en amphithéâtre sur leurs flancs, un sol à la fois plus riche et plus humide.

Tout le secret de la prospérité industrielle de la ville de Reims réside précisément dans sa situation à la lisière de deux pays si différents : de la plaine champenoise aux landes jadis incultes, que parcouraient de nombreux troupeaux, elle a pu tirer pendant longtemps la laine qui alimentait son industrie textile, et des riches vignobles de sa montagne elle continue à recevoir les vins qui vont porter sa renommée dans le monde entier.

Mais cette situation même résulte de conditions géologiques que n'ont pas manqué d'approfondir les savants, et à côté de nos gloires locales, Dutemple auquel nous devons la connaissance de la craie d'Epernay, Lemoine qui avait pris une part si active au Congrès de 1880, les maîtres les plus incontestés de la science, les d'Orbigny, les Hébert, les Munier-Chalmas pour ne parler

que des morts, n'ont pas dédaigné de visiter nos coteaux pour leur arracher le secret de leur formation.

Ces documents sur le pays rémois sont malheureusement restés épars jusqu'alors dans de nombreuses publications et un travail de synthèse qui résume l'état actuel de nos connaissances n'a jamais été entrepris.

On se propose précisément de reconstituer ici, à l'aide des mémoires originaux, l'histoire géologique de la région et les modifications successives qui ont amené l'état actuel ; on s'efforcera de montrer comment la topographie est la résultante nécessaire des régimes antérieurs, et comment les agents atmosphériques agissant sur les diverses roches ont pu donner naissance au sol végétal que nous cultivons aujourd'hui. Par son influence sur le relief, la constitution géologique règle indirectement les conditions climatériques et en particulier la distribution des pluies, et son action est prépondérante dans la circulation des eaux souterraines. Elle intervient encore dans la distribution géographique des végétaux et même des animaux puisque les espèces sédentaires vont venir se grouper au voisinage de certaines associations végétales, et ainsi le présent travail se trouvera naturellement subdivisé en six chapitres distincts savoir :

1° *Esquisse géographique ;*
2° *Etude géologique ;*
3° *Formation du relief et interprétation de la géographie physique ;*
4° *Nature des sols cultivés ;*
5° *Climatologie ;*
6° *Distribution des eaux souterraines,*

que viendront compléter les études de M. A. Guillaume sur la *Géographie botanique*, et celles de M. L. Demaison sur la *Distribution des animaux*.

Il sera étendu d'ailleurs, non pas seulement au pays rémois, mais à la plus grande partie du département de la Marne, de manière à comprendre dans cette étude à la fois la falaise de Champagne et celle de l'Ile-de-France avec les plateaux qui les couronnent.

I. — GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

A son arrivée dans le département, la Marne côtoie, de Saint-Dizier à Vitry-le-François, une vaste plaine d'alluvions au sous-sol argileux. C'est le *Perthois*, pays humide et fertile, parsemé de bouquets d'arbres, couvert de prairies et de riches cultures.

La Vière, issue des calcaires marneux au voisinage de Saint-Mard-sur-le-Mont vers le nord, la Chée, l'Ornain et la Saulx qui drainent le Barrois à l'est ; la Marne enfin descendue du Plateau de Langres au sud le traversent de leurs cours sinueux et convergents, et il apparaît ainsi comme un vaste cirque où se rassemblent toutes les eaux tombées dans un rayon de près de 100 kilomètres.

D'Arzillières à Vanault-les-Dames cette plaine du Perthois se trouve brusquement limitée par la falaise de Champagne constituée par un talus abrupt de craie marneuse généralement couvert de vignobles. Tantôt comme au Mont-de-Fourche près de Vitry-en-Perthois, la craie blanche se dresse immédiatement au-dessus de la craie marneuse donnant à la falaise un relief qui peut atteindre une centaine de mètres ; mais le plus souvent les monticules de craie blanche sont rejetés un peu en arrière, formant une seconde crête plus élevée, parallèle à la première.

Cette ligne de collines se poursuit vers le nord jusqu'au-delà de Valmy, puis s'incline vers l'ouest pour gagner Rethel ; mais à partir de Vanault-les-Dames, le pays situé à son pied oriental change entièrement d'aspect : à la plaine succède en effet une région ondulée à topographie plus confuse, couverte de bois isolés, entremêlée d'étangs nombreux. Du haut cours de la Vière, ces caractères s'étendent aux vallées de l'Ante et de l'Aisne qui forment un large sillon fertile, le *Vallage*, entre les *Monts-de-Champagne*, prolongement de la falaise crétacée et le massif de gaize de l'*Argonne* à l'est qui dresse à plus de 300 mètres d'altitude ses crêtes couvertes de forêts et séparées par des gorges profondes.

A l'ouest de la falaise crayeuse s'étend la *Champagne* proprement dite, avec ses coteaux découpés en gradins successifs par des talus ou rideaux parallèles à la ligne de faîte ; montueuse, entrecoupée de vallées étroites dans sa partie orientale, son relief s'atténue à mesure qu'on s'avance vers l'ouest, et c'est bientôt la plaine légèrement ondulée qui vient finir en pente douce au pied de la falaise tertiaire. Seules quelques crêtes transversales, prolongements probables des anticlinaux du bassin de Paris, viennent rompre l'uniformité du relief ; l'une au nord semble continuer la Montagne de Reims par les monticules isolés de Berru et de Moronvilliers que couronnent déjà des dépôts tertiaires ; l'autre au sud par Fère-Champenoise et Sommesous sépare les deux bassins de la Marne et de l'Aube.

Sur cette plaine au sous-sol entièrement perméable sont disséminés quelques rares cours d'eau marqués par des rideaux de peupliers. La Somme, la Soude, la Marne, la Vesle, la Suippe constituent un premier système conséquent dont la direction générale S.E.-N.O. est donnée par les lignes de plus grande pente du Bassin de Paris ; leurs affluents généralement de faible importance leur sont perpendiculaires, et ainsi la Champagne se trouve parcourue par un réseau hydrographique orthogonal d'une régularité presque géométrique ; et si quelques-unes de ces rivières comme la Somme-Soude ou le Fion participent à la fois des deux directions conjuguées, cette particularité résulte de phénomènes de capture qui, comme nous le verrons plus loin, ne remontent pas à une époque très ancienne.

Quelques maigres champs de seigle ou de sarrasin occupaient jadis le fond des vallées, alors que les trios et les savarts, parsemés çà et là de genévriers chétifs, s'étendaient sur de vastes surfaces ; aujourd'hui l'étendue des cultures s'est considérablement accrue, les moissons ne le cèdent en rien à celles des contrées les plus fertiles, et les savarts ont à peu près disparu pour faire place à des pineraies.

A la plaine de Champagne succède la falaise tertiaire que les profondes échancrures creusées par la Vesle et par la Marne partagent en trois massifs distincts.

Au nord, la *Montagne de Saint-Thierry*, prolongement naturel du Soissonnais, envoie jusqu'au cœur du pays rémois ses masses sableuses qui alimentent nos verreries. Sur ses flancs, le ruissellement a entraîné à la surface de la craie des éléments argileux qui à Cauroy, comme à Chenay et à Prouilly, ont donné

naissance à de petits marais, à des « Conges », intéressants surtout par leur riche flore à *Drosera*. Le sommet des plateaux est couronné d'argiles caillouteuses dans la zone orientale ; mais à partir de Pévy ces argiles des caillasses sont surmontées d'un limon argilo-siliceux qui, plus à l'ouest, va couvrir d'un manteau uniforme toute la région du Soissonnais.

Au centre, la *Montagne de Reims* dresse ses points culmi-

Union Photographique Rémoise. — A. Gilbin.

ENVIRONS DE VILLEDOMMANGE

nants à plus de 180 mètres au-dessus de la plaine crétacée ; son sol imperméable d'argiles rouges à meulière supporte une vaste forêt parsemée d'étangs au voisinage de Germaine et Saint-Imoges, est traversée par des torrents dont les eaux vont se perdre soit dans la craie, soit dans les formations sableuses étagées sur ses flancs. Le relief s'atténue rapidement vers l'ouest dans le pays du *Tardenois* ; le revêtement de meulière disparaît et les sols caillouteux des caillasses dominent les plateaux comme aux alentours d'Hermonville.

Au sud enfin, la *Brie Champenoise*, malgré son altitude un

peu moindre présente tous les caractères de la Montagne de Reims; et si la forêt manque au delà de la vallée du Surmelin, le même manteau de meulière avec ses argiles imperméables continue à couvrir la surface du plateau.

Reposant sur le soubassement crayeux de la falaise, une ceinture de riches vignobles enveloppe ces trois massifs : de Vertus jusque Mardeuil autour du plateau de Brie sont les crus réputés du Mesnil-sur-Oger, de Cramant, de Pierry ; au pied de la Montagne de Reims, depuis Damery jusque Villedommange s'étalent les coteaux fameux d'Ay, Bouzy, Trépail, Verzenay; enfin Saint

Œuvre des Voyages Scolaires. — Dr Audouceet

LE VIGNOBLE CHAMPENOIS A VERZENAY

Thierry, Marzilly soutiennent la renommée de la « petite montagne ».

Ajoutons enfin, pour terminer cette esquisse géographique, qu'à la rencontre du massif tertiaire, la plupart des cours d'eau issus de la plaine champenoise, la Vesle à Reims, la Marne à Epernay, le Petit-Morin plus au sud ont déblayé de vastes cirques ou formé des marécages qui, pendant la saison d'hiver, drainent les eaux de toutes les régions voisines ; ainsi se sont constituées les tourbières de Champagne dont les Marais de Saint-Gond fournissent le plus bel exemple.

Toute la partie centrale et orientale du département de la Marne appartient au terrain crétacé, seule la falaise de l'Ile de France avec ses dépendances est constituée par des dépôts éocènes et oligocènes. L'étude géologique comprendra donc deux paragraphes distincts : 1° terrains crétacés ; 2° terrains tertiaires.

II. - ÉTUDE GÉOLOGIQUE

1° Terrains Crétacés

On sait qu'au début des temps jurassiques la mer qui avait envahi le bassin de Paris venait s'appuyer contre le massif de l'Ardenne, et à Charleville même on peut voir l'infra-lias reposer directement sur le devonien en discordance de stratification. Un mouvement continu d'émersion amenant le recul progressif des eaux vers le sud, a déterminé la disposition actuelle des diverses assises qui sont en retrait les unes sur les autres, de telle sorte que de Charleville jusqu'aux environs d'Amagne, on peut observer toute la succession des dépôts jurassiques dans l'ordre même où ils se sont formés. Seules les couches supérieures du kimméridgien et celles du portlandien font défaut parce qu'elles ont été recouvertes par des formations crétacées, et il faut se diriger vers l'est, dans le département de la Meuse, pour les retrouver.

Série infracrétacée

A la fin de la période jurassique, notre région se trouvait complètement émergée, mais une nouvelle transgression se manifeste au début du crétacé amenant la mer de la région du Jura jusqu'au voisinage de Saint-Dizier. Un estuaire très étendu qui atteignait Sermaize et remontait peut-être vers le nord jusqu'à Triaucourt recevait des *sables* très fins accompagnés de plaquettes de grès ferrugineux et de *minerai de fer géodique*. Les sables disparaissent au nord de Sermaize, mais on peut retrouver le minerai de fer localisé dans les anfractuosités du terrain jurassique où il a donné lieu jadis à un grand nombre de petites exploitations aujourd'hui abandonnées.

Les progrès de l'invasion marine amènent au-dessus de ces sables fluviatiles des argiles calcaires, blanches au sud de Sermaize, et qui plus à l'est renferment un banc de calcaire riche en échinodermes ; c'est le *calcaire à spatangues* avec *Toxaster complanatus* et *Exogira Couloni*. Il supporte directement les *argiles ostréennes* bien développées au voisinage de Sermaize et de Cheminon et renfermant en abondance *Ostrea Leymerii*.

Le facies d'estuaire réapparaît ensuite avec les *argiles bigarrées* de l'urgonien, argiles sableuses mélangées de sables passant du rose au blanc et toujours localisées dans la même région.

C'est seulement à l'époque *aptienne* que la mer remonte sensiblement vers le nord, atteignant Grandpré où les sables ferrugineux avec un premier niveau de phosphates renferment une riche faune de Brachiopodes, de Bryozoaires, d'Echinodermes et de Spongiaires.

Désormais toute la région orientale du bassin de Paris va participer à la sédimentation, et l'on va pouvoir suivre les dépôts albiens en une bande continue qui, par Sermaize, les Islettes, Grandpré, Saulces et Draize, enveloppe toute la Champagne.

A Sermaize, ces dépôts albiens reposent directement sur les *argiles à plicatules* de l'aptien si riches en *Exogyra aquila*, mais par suite de la transgression marine, on les voit s'appuyer aux Islettes sur le portlandien, et à Draize ils recouvrent soit le rauracien, soit même l'oxfordien.

Leur composition est assez constante, et l'on y peut distinguer généralement les trois assises signalées par M. Lambert à Sainte-Ménehould :

1° A la base des sables glauconieux à phosphates et *Ammonites Milleti* reposant sur le portlandien par un lit de sables ferrugineux à *Terebratula* de 4 centimètres d'épaisseur ;

2° Des argiles tégulines à *Amm. interruptus* et *Am. Beudanti* ;

3° Enfin des argiles grises phosphatifères à *Inoceramus sulcatus*.

L'ensemble des deux dernières assises forme une masse argileuse qui reçoit habituellement la dénomination de gault.

Les sables verts renferment des rognons de phosphate de chaux en lits plus ou moins ondulés dont l'épaisseur peut atteindre jusqu'à 20 centimètres. On évalue à plus de 20.000 hectares l'étendue de leurs affleurements dans la région qui nous occupe, et la masse de phosphate qui s'y trouve concentrée ne serait pas

inférieure à 24 millions de tonnes. On les exploitait très activement il y a une vingtaine d'années dans les Ardennes et surtout dans la Meuse, et près de 60.000 tonnes étaient livrées chaque année à l'agriculture ; aujourd'hui la découverte de gisements beaucoup plus riches dans le nord de la France, puis en Algérie et en Tunisie, ayant amené une baisse sensible des prix de vente, beaucoup d'exploitations ont été abandonnées.

La faune des sables verts est particulièrement riche, puisque M. Barrois n'y a pas signalé moins de 134 espèces, et la plupart des fossiles s'y trouvent à l'état de phosphates ; les gisements des Islettes ont fourni à M. Collet, avec un petit nombre des Mollusques caractéristiques, *Amm. mamillaris, A. Milletianus*, *Ostrea arduennensis*, *Terebratula Dutempleana*, etc., des débris de Reptiles, *Ichthyosaurus Campyledon*, *Megalosaurus Bucklandi*, des dents de Poissons, *Polyptychodon interruptus*, des Crustacés du groupe des Macroures, *Hoploparia scabra* et *H. granulosa*, enfin des strobiles et des troncs de Gymnospermes, *Cycadoidea Colleti*, *Araucaria insulinensis*, *Cedrus lotharingica*, *C. oblonga*, *Pinus argonnensis*, *P. elongata*, *P. Andrei ;* ceux de la région de Saulces sont plus riches en espèces, et on y rencontre abondamment *Nautilus Clementinus*, *Hamites Rauliniaṇus*, *Acanthoceras mamillare*, *A. Milletianum*, *Hoplites tuberculatus*, *H. auritus*, *Desmoceras Beudanti*, *Sonneratia Dutemplei*, *A. Michelianus*, *A. bicurvatus*, *A. Denarius*, *A. Archiacianus*, *Pleurotomaria gaultina*, *Natica gaultina*, *Dentalium decussatum*, *Inoceramus concentricus*, *Arca fibrosa*, *A. carinata*, *Nucula arduennensis*, *Gervillia difficilis*, *Pectunculus umbonatus*, *Panopæa acutisulcata*, *Trigonia aliformis*, *Tr. Fittoni*, *Lucina Vibrayeana*, *Pecten Raulinianus*, *Ostrea arduennensis*, etc.

Enfin, à Draize, l'assise des sables verts subit une modification locale intéressante, car elle a été transformée par les eaux d'infiltration en une véritable gaize que M. Barrois a su nettement distinguer de la gaize de l'Argonne que nous étudierons plus loin avec l'étage cénomanien.

Les argiles du gault forment le sous-sol de la plaine du Perthois, et de grandes exploitations y sont ouvertes près des tuileries de Maurupt et de Pargny-sur-Saulx ; la plupart des fossiles et notamment les Ammonites s'y rencontrent à l'état pyriteux, se décomposant rapidement à l'air ; mais à notre connaissance, malgré les facilités d'observation, la faune de ces deux localités ne paraît guère avoir été étudiée. Nous connaissons

mieux, grâce aux persévérantes recherches de M. Collet, la faune de Passavant et de la Vignette (près Sainte-Ménehould), où les mêmes argiles sont également utilisées par des briqueteries. Un grand nombre d'espèces, M. Barrois en a signalé 70, sont communes aux sables verts et aux argiles, montrant ainsi la liaison intime des deux assises.

Parmi les plus caractéristiques pour le gault, nous signalerons : *Ammonites interruptus*, *A. Lyelli*, *A. splendens*, *A. latidorsatus*, *A. tuberculatus*, *Belemnites minimus*, *Hamites alternatus*, *Solarium cirroides*, *Rostellaria Parkinsoni*, *Cyprina regularis*, *Inoceramus sulcatus*, etc.

Aux environs de Sermaize, l'argile du gault a une épaisseur de 25 à 30 mètres ; mais à mesure qu'on remonte vers le nord elle diminue d'importance et ne dépasse pas 5 mètres à Grandpré pour disparaître ensuite vers l'ouest, où on ne la retrouve plus à Saulces, sans doute enlevée par l'érosion. Signalons enfin la présence de rognons de phosphate dans les couches supérieures, mais en lits trop irréguliers pour pouvoir donner lieu à des exploitations ; on y trouve notamment : *Ammonites splendens et A. auritus*.

Série supracrétacée

1° ***Etat cénomanien***. — Le cénomanien de la région se présente sous deux facies absolument distincts.

Au voisinage de Vitry-le-François et jusqu'à la vallée de l'Ornain, c'est-à-dire jusqu'au point immergé par les anciennes mers néocomiennes, on voit se continuer sans changements importants le facies marneux caractéristique du cénomanien de l'Yonne et de l'Aube. M. Péron y a distingué les horizons suivants :

1° A la base des marnes crayeuses à Ostracées ;
2° Craie marneuse à Ammonites avec *Holaster nodulosus* ;
3° Craie massive à Spongiaires avec *Holaster subglobosus* ;
4° Craie en plaquettes à *Scaphites*.

A Vitry-le-François, près des fours à chaux de la maison Roze, on peut observer directement les marnes à la base des exploitations de craie marneuse, au niveau de la cote 100. Un sondage entrepris en ce point a mis en évidence la puissance de ces argiles crayeuses qui paraissent se rattacher intimement aux argiles du

gault, de telle sorte que l'épaisseur totale des bancs imperméables dépasse 60 mètres.

On retrouve ces mêmes argiles à Changy, où elles étaient jadis exploitées pour la briqueterie, d'une part au voisinage de l'ancien moulin à eau, d'autre part près du pont de Mortenault ; j'ai pu y recueillir, avec de nombreux débris d'Ostracées, des Serpules et des Rhynchonelles ; les rognons de pyrite y abondent et dans les zones superficielles ils ont subi une oxydation assez complète pour donner, avec le calcaire contenu dans l'argile, des cristaux de gypse. Leur zone de contact avec la craie marneuse se trouve d'ailleurs très exactement indiquée le long de la falaise crétacée jusque Vanault-les-Dames par des sources nombreuses.

La craie marneuse à Céphalopodes est assez riche en fossiles et, aux environs de Couvrot, M. Péron y a recueilli *Nautilus elegans*, *Am. Rhotomagensis*, *A. varians*, *Turrilites costatus*, *Pholad. Sancti Florentini* et *Holaster subglobosus*. Cette craie ne peut d'ailleurs se distinguer des horizons supérieurs indiqués par le même auteur que par ses caractères paléontologiques.

Le cénomanien de l'Argonne est beaucoup plus complexe, et M. Lambert en a donné la coupe suivante :

I.	1. Gaize marneuse à *Ancyloceras arduennensis*....	25 m.
II.	2. Gaize calcaire à *Hamites armatus*.....	75 —
	3. Sables glauconieux, phosphatifères à *Pecten asper*	8 —
III.	4. Argiles bleues et marnes grises à *Asteroseris coronula*.....	3 —
	5. Craie marneuse, blanchâtre, avec *Hol. subglobosus*.....	15 —

L'assise I serait le représentant des marnes crayeuses à Ostracées de Changy et Couvrot. Il aurait pour équivalent la craie marneuse à Ammonites et à *Holaster nodulosus* de la même région ; enfin la craie à *Holaster subglobosus* serait représentée dans l'Argonne par le groupe III ; on ne retrouverait donc pas au sommet la craie à *Scaphites* signalée dans l'Aube par M. Péron, à Saint-Parres.

M. Lambert fait remarquer qu'au double point de vue pétrographique et paléontologique la subdivision de la gaize en deux horizons est un peu théorique, car la structure de la roche est uniforme dans toute sa masse ; grise ou jaunâtre près de la surface, elle devient bleuâtre en profondeur ; d'autre part, les fossiles y sont peu abon-

dants ; parmi les plus fréquents ou les plus caractéristiques, il faut signaler : *Nautilus radiatus?*, *Ammonites inflatus*, *A. Mantelli*, *A. varians*, *A. falcatus*, *A. auritus*, *Hamites armatus*, *H. virgulatus*, *Ancyloceras arduennensis*, *Baculites baculoides*, *Solarium ornatum*, *Pholadomya Sancti Florentini*, *Arca carinata*, *A. glabra*, *Janira æquicostata*, *Pecten asper*, *P. orbicularis* et des Spongiaires variés. On en trouvera d'ailleurs une liste très complète dans le travail de M. Collet sur la Géologie de l'arrondissement de Sainte-Ménehould.

On peut remarquer simplement que la faune des couches inférieures plus marneuses contient un plus grand nombre d'espèces du gault que celle des couches moyennes et supérieures ; ainsi au nord de la vallée de l'Ornain entre les couches à *Am. splendens*, *Inoceramus sulcatus* et *Am. auritus* du gault supérieur et la gaize à *A. inflatus* la transition s'opère déjà sans difficulté. Mais au-dessus, dans le massif homogène de la Gaize, on voit progressivement la roche se charger d'espèces cénomaniennes. *A. inflatus* type passe à des variétes, *A. Auritus* cède la place à *A. varians* sans que l'on puisse fixer une ligne de démarcation correspondant à un ensemble de modifications paléontologiques.

Ajoutons que la gaize de Sainte-Ménehould a fourni à M. Collet la fameuse empreinte de feuille de Laurier, *Laurus Colleti*, étudiée par M. Fliche, et qui fut pendant longtemps la plus ancienne dicotylédone connue en Europe.

La gaize forme dans l'Argonne un massif très nettement limité qui, sur une largeur de 20 kilomètres, s'étend du sud au nord depuis Passavant jusque Attigny ; sa plus grande puissance, 105 mètres, s'observe à Montblainville ; elle n'est plus que de 80 mètres à Grandpré et vient se terminer en biseau à Attigny.

Un autre massif de gaize existe à Marlemont et, selon M. Barrois, aurait été réuni jadis au précédent ; mais l'érosion aurait fait disparaître la zone intermédiaire, et il n'en resterait que des lambeaux, notamment dans la tranchée du chemin de fer de Reims à Charleville, au voisinage de Monclin.

M. Cayeux a fait une étude très complète des différentes gaizes du bassin de Paris, et notamment de la gaize de l'Argonne. La roche est essentiellement siliceuse, formée de silice gélatineuse soluble dans les alcalis, de sable quartzeux fin, d'argile et de glauconie. L'étude microscopique permet d'y reconnaître des éléments détritiques associés à des débris organiques et réunis les uns aux autres par un ciment.

Les minéraux détritiques peuvent former de un dixième à la moitié de la masse de la roche ; les plus fréquents sont le quartz en fragments de un à deux dixièmes de millimètre, le mica blanc, les feldspaths, la magnétite ; la glauconie, la pyrite et la limonite y sont souvent associées.

La fréquence ou l'abondance de ces éléments est très variable dans les diverses parties d'une même couche et même dans les différents points d'un échantillon.

Les débris organiques appartiennent principalement à des Spongiaires qui peuvent former jusqu'à la moitié de la masse de la roche dans la gaize de Vouziers, de Grandpré, de Montblainville. Leurs nombreux vestiges appartiennent à tous les groupes d'Eponges siliceuses. La variété des formes de spicules monoaxes est le trait essentiel et caractéristique des spongiaires des gaizes de l'Argonne ; on en trouve de grande taille et de très grêles formés d'opale et de calcédoine ; quelquefois la silice est remplacée par la glauconie ou la pyrite comme à Grandpré ; parfois aussi des vides correspondent à des spicules dissous, à Vouziers et à Grandpré.

Les radiolaires sont peu fréquents ; les foraminifères manquent dans les gaizes exclusivement siliceuses, mais existent dans les variétés calcaires et deviennent abondants à mesure que la teneur en carbonate de chaux augmente, comme à Vouziers.

Le ciment unissant les minéraux détritiques et les débris d'organismes est gris jaunâtre, formé de silice et d'argile ; la silice y est le plus souvent à l'état d'opale, la calcédoine n'y présente qu'une importance secondaire.

En résumé, la gaize typique de l'Argonne est caractérisée par la grande fréquence des débris de Spongiaires, l'existence d'un ciment d'opale et d'argile et l'abondance de la silice qui, sous toutes ces formes, peut former 76 à 92 pour cent de la roche. La prédominance des produits d'origine organique ou chimique sur les éléments détritiques complète ces caractères.

On peut donc se représenter l'état initial des gaizes comme une boue calcarifère et argileuse mélangée de sable siliceux et de minéraux de transport et renfermant un grand nombre d'organismes siliceux. Ces sédiments ont été ultérieurement le siège d'une série d'actions chimiques qui, par l'intervention des eaux d'infiltration, ont amené la disparition du calcaire et la mobilisation de la silice, soit dans les débris organiques, soit dans l'argile. Une partie de la silice des spicules de Spongiaires s'est dissoute, puis précipitée, et a cimenté les éléments de la roche.

La gaize de l'Argonne est recouverte par des sables glauconieux à *Pecten asper*, contenant à leur partie supérieure un riche banc de nodules phosphatés exploités aux environs de Sainte-Ménehould. On peut remarquer que c'est le quatrième horizon de phosphates dans la région ; nous les avons rencontrés successivement à partir de la base :

1° Dans les sables ferrugineux de l'aptien à Grandpré ;
2° Au niveau des sables verts de l'albien ;
3° Dans la partie supérieure des argiles du gault ;
4° Dans les sables à *Pecten asper* du cénomanien.

Nous connaissons de même deux niveaux de gaize : la gaize albienne de Draize et la gaize cénomanienne de l'Argonne, sans compter la gaize oxfordienne de Launois. Si nous remarquons que l'on attribue la formation des nodules phosphatés comme celle de la gaize à des phénomènes de concentration moléculaire, les débris organiques ayant fourni vraisemblablement la matière première des phosphates, il faut reconnaître que dans tout le nord-est du bassin de Paris, il s'est manifesté, postérieurement au dépôt des étages inférieurs du crétacé, une activité chimique considérable que nous retrouverons d'ailleurs dans la craie à divers niveaux, à propos de la formation des silex ou des rognons de pyrite.

Les sables verts à *Pecten asper* de Chaudefontaine, Argers, Elise et Sainte-Ménehould ont fourni à M. Collet une belle faune de Mollusques parmi lesquels nous signalerons : *Nautilus lævigatus*, *N. Dutemplei*, *Ammonites Delaruei*, *A. Puzosianus*, *A. auritus*, *Pecten asper*, *Lima asteriana*, *Ostrea carinata*, divers *Pleurotomaria*, *Solarium ornatum*, *Trigonia spinosa*, *Venericardia dubia*, *Cardium moutonianum*, *Janira quinquecostata*, *Plicatula radiola*, *Spondylus striatus*, *Cyprina ligeriensis*, etc., en outre des dents de Poissons *Ptychodus decurrens*, *Otodus appendiculatus*, des polypiers et des Spongiaires. Enfin le même géologue y a découvert des débris végétaux importants, des bois pétrifiés de *Cedroxylon Manechildense* et des fruits provenant soit de Palmiers, *Cocoopsis ovata*, *C. Zeilleri*, *Astrocaryopsis Sanctae Manechildæ*, ou de Clusiacées, *Mammites Francheti*. Les fruits de Palmiers sont admirablement conservés et sont encore aujourd'hui les plus anciens des échantillons connus.

La zone à *Asteroceris coronata* est représentée à Givry-en-Argonne par des argiles bleues et aux environs d'Argers et

Sainte-Ménehould par des marnes argileuses grises ; elles sont surtout intéressantes par leur riche faune qui ne comprend pas moins de 50 espèces : un *Actinocamax* précurseur de *Belemnites plenus*, *Lima semiornata*, *Pecten campaniensis*, *P. laminosus*, *Janira Dutemplei*, *Spondylus striatus*, *Plicatula Barroisi*, *Ostrea Neumanni*, *Kingena lima*, *Terebratulina chrysalis*, *Hemiaster bufo*, *Salenia Colleti*, etc. et surtout par la présence de grands Rudistes *Sphœrulites Sharpei*, recueillis à trois kilomètres de Sainte-Ménehould sur le talus de la route de Chaudefontaine à Braux-Sainte-Cohière. Comme les Rudistes appartiennent en général à des formes littorales fixées sur les rochers et localisées dans la région méridionale, en Provence ou dans l'Aquitaine, on a pensé que les quatre échantillons de *Sphœrulites* recueillis par M. Collet avaient été entraînés jusque là par des courants marins. M. Péron estime qu'il n'est pas nécessaire d'aller rechercher leur origine jusque dans le bassin d'Aquitaine, mais que les individus plus ou moins brisés auraient pu être détachés par les vagues d'une côte moins éloignée.

Le Cénomanien du Vallage se termine par un massif de craie marneuse d'une puissance de quinze à dix-huit mètres très pauvre en fossiles. On peut y signaler d'après M. Lambert : *Nautilus elegans*, *Am. varians*, *Scaphites æqualis*, *Holaster subglobosus*. La présence de cette dernière espèce est instructive car elle montre que cette craie cénomanienne supérieure correspond à la zone supérieure de l'étage dans l'Yonne et dans l'Aube.

2° ***Étage turonien.*** — Les variations de facies signalées dans le cénomanien ne se retrouvent plus dans le turonien qui se présente avec les mêmes caractères tout le long de la falaise de Champagne, depuis Vitry-le-François jusque Rethel. On y peut distinguer de la base au sommet les zones ci-dessous :

1° Marnes à *Belemnites plenus* et *Rhynchonella Cuvieri* ;
2° Craie marneuse à *Inoceramus labiatus* ;
3° Marnes à *Terebratulina gracilis* ;
MM. Barrois et Péron y ajoutent :
4° Craie blanche à *Micraster breviporus*.

La zone à *B.* (*Actinocamax*) *plenus* occupe le sommet des grandes carrières de Couvrot où elle ne peut être distinguée que par sa faune des assises supérieures du cénomanien, elle forme ensuite une bande continue le long de l'Argonne et on la

retrouve à Blaise près de Vouziers, dans la tranchée de Faux et à la gare d'Amagne.

La craie à *Inoceramus labiatus* est exploitée pour la fabrication de la chaux hydraulique à Soulanges, Rosay et Valmy ; la faune en est peu variée : M. Péron y a recueilli à Couvrot *Micraster Sanctæ Maurœ* et M. Collet les *Ammonites Woolgari* et *A. peramplus* ; on peut y joindre les *Inoceramus labiatus* et *undulatus*, *Spondylus spinosus* et *Terebratula semi globosa*.

Les marnes à *Terebratulina gracilis* supportent directement la craie blanche à *Micraster breviporus* ; les fossiles y sont abondants et l'on y récolte communément *Terebratulina gracilis*, *T. chrysalis*, *T. Campaniensis*.

Enfin la craie blanche à *M. breviporus* formerait la partie orientale montueuse de la Champagne.

Si nous admettons cette classification, la délimitation exacte des deux étages turonien et sénonien paraît tout d'abord assez difficile à établir, car il existerait entre eux une zone de passage désignée par M. Barrois sous la dénomination de craie de Vervins, et qui a pu être retrouvée dans la Marne par M. Péron aux environs de Somme-Tourbe, et près de Vitry-le-François au signal de Gravelines.

En ce point, la craie turonienne de Couvrot à *Inoceramus undulatus*, *Terebratulina gracilis* et *Micraster Sanctæ Maurœ*, est recouverte d'une première assise à *Spondylus spinosus*, *Holaster planus*, *Micraster breviporus* et nombreuses dents de Poissons, *Otodus appendiculatus*. *Corax heterodon*, *Ptychodus mamillaris*, *P. decurrens*, *Pycnodus* sp., etc., c'est la zone à *M. breviporus* au-dessus de laquelle on peut récolter *Micraster cor bovis* (que M. Cotteau considère comme une variété de grande taille de *M. breviporus*) associé à *M. cor testudinarium*. Il y aurait ainsi un mélange des deux faunes turonienne et sénonienne principalement en ce qui concerne les Echinodermes.

Mais si l'on veut tenir compte des caractères pétrographiques, il ne semble pas y avoir de doute sur la distinction très nette à établir entre la craie marneuse et la craie blanche. Dans une grande exploitation située entre Ablancourt et Soulanges on pouvait observer, il y a une quinzaine d'années, le contact bien apparent des deux formations : la craie marneuse jaunâtre, argileuse, à cassure inégale, renfermant souvent dans sa masse des rognons plus durs supporte directement en concordance de stratification une craie entièrement blanche, homogène,

plus tendre, à grain très fin, qui n'est autre chose que la craie de Gravelines étudiée par M. Péron ; et on retrouve la même zone de contact près de Lisse et aux environs de Bassuet.

Si l'on tient compte en même temps de la disparition de *Terebratulina gracilis* si abondante dans les couches supérieures de la craie marneuse, il semblera naturel, tout au moins pour la région de Vitry-le-François, de prendre cette modification dans les conditions de la sédimentation et cette extinction de la faune des Brachiopodes pour la limite précise de l'étage turonien.

On peut ajouter que l'absence de *Micraster cor testudinarium* dans le sénonien au voisinage de Rethel et jusque dans l'Aisne n'est peut-être pas un argument suffisant pour considérer la zone correspondante comme faisant défaut dans cette région ; il est possible que cette espèce soit assez rare en ce point pour qu'on ne l'ait pas rencontrée jusqu'alors ; dans tous les cas depuis la base de la zone à *Micraster breviporus* jusqu'à la craie d'Epernay à *Magas pumilus*, la masse de craie blanche paraît assez régulière et assez homogène pour admettre qu'il n'y a pas eu d'interruption dans la sédimentation et pour réunir en un même étage tous les horizons de la craie blanche.

3° ***Étage sénonien.*** — L'étage sénonien constitue toute la plaine champenoise ; on y peut distinguer de la base au sommet :

1° Zone à *Micraster cor testudinarium (coniacien)* au-dessous de laquelle nous placerions les couches à *M. breviporus ;*
2° Zone à *M. cor anguinum (santonien) ;*
3° Craie de Reims à *Bel. quadrata (campanien) ;*
4° Craie d'Épernay à *Magas pumilus (campanien).*

Nos connaissances sur les deux zones inférieures sont très limitées ; les fossiles y sont généralement assez rares et elles ont été jusqu'alors assez peu explorées. M. Lambert a cependant fait remarquer que la zone à *M. cor anguinum* qui est bien développée autour de Châlons renferme l'*Echinocorys vulgaris* type avec ses variétés *striata* et *scutata* alors que l'espèce ordinaire de la craie de Reims à Muizon est *E. gibbus* avec les variétés *turrita* et *brevis ; Ech. ovatus* caractérisant au contraire la craie d'Epernay.

La craie à *Micraster cor anguinum* est surmontée directement par la *craie de Reims* dont les caractères nous sont bien connus, grâce aux remarquables travaux de M. Péron.

En l'absence d'exploitations convenablement placées, il est à peu près impossible de délimiter la ligne de contact des deux formations, et c'est seulement en se basant sur l'inclinaison des couches et sur l'altitude de la région que M. Péron la fait remonter au nord de Reims jusque la vallée de la Suippe. Du côté de l'est, la craie de Reims forme le soubassement du Mont de Berru et lors d'une excursion faite en 1899, à Moronvilliers, en compagnie de M. Lambert, nous avons pu récolter deux échantillons de *Belemnitella quadrata* sur les flancs du monticule qui domine ce village. Il paraît donc certain que l'indication donnée par la Carte géologique de France au 1/80.000 est inexacte et qu'il y a lieu de reporter au delà de Moronvilliers, comme l'avait déjà fait le Dr Lemoine, dans un travail présenté au Congrès de 1880, la limite orientale d'extension de la zone qui nous occupe.

Déjà par ses caractères pétrographiques la craie de Reims peut se distinguer, pour un œil suffisamment exercé, des autres zones crayeuses; ainsi les bancs à *M. cor anguinum* seraient en général plus durs, plus secs, moins fossilifères ; ils donnent lieu à un sol très aride, mais la fertilité plus grande de la craie de Reims, qui confine directement au massif tertiaire, tient peut-être aussi à la plus grande épaisseur des limons superficiels qui la recouvrent, et dont les éléments ont été empruntés précisément aux formations meubles (sables et argiles) de l'éocène.

La craie de Reims se distingue également de la craie d'Épernay qui la surmonte parce que cette dernière est plus blanche, plus pure, plus légère et plus tendre, mouchetée dans les couches les plus élevées d'une infinité de points grisâtres ; la première est au contraire plus argileuse et plus compacte, plus lourde, souvent grisâtre et fréquemment marbrée de roux par les sels ferrugineux. Elle est aussi plus résistante, et ses bancs les plus inférieurs peuvent fournir des matériaux de construction (Witry-les-Reims, Berru, Fresne, Bourgogne, etc.) ; facile à travailler lorsqu'elle possède encore son eau de carrière, elle durcit rapidement à l'air. Les silex y font défaut, mais par contre les nodules de pyrite de fer y abondent ; souvent même ils ont subi une oxydation qui laisse sur leur emplacement une masse poreuse d'hydroxyde de fer, comme on peut l'observer aisément à la carrière de Châlons-sur-Vesle.

Les couches superficielles sont toujours plus ou moins altérées, fissurées dans tous les sens, de telle sorte que la stratifi-

cation n'y est pas apparente ; les zones profondes sont constituées au contraire par des bancs puissants, réguliers, séparés par de minces interstices argileux qui dessinent des lignes bien nettes de stratification. Les assises les plus élevées présentent parfois des bancs durs qui, vers la ligne de contact des terrains tertiaires, sont percés d'innombrables tubulures remplies d'argile et de matières terreuses.

D'après M. Péron, la carrière du Craon de Ludes présente des exemples curieux de ce durcissement et de ces ravinements de la craie ; mais ce n'est là qu'un caractère tout à fait local et accidentel; il ne se présente que si la condition se trouve remplie qu'un banc de craie dure ait formé la limite du terrain tertiaire et du crétacé. Sur de nombreux points comme dans la carrière de Villers-Allerand et surtout dans les fossés du fort de Montbré, où la craie très ravinée présente de nombreuses poches et boyaux sinueux remplis de sables, d'argile et de galets tertiaires, on n'observe pas le phénomène des tubulures. J'ai retrouvé moi-même des bancs durcis à Moronvilliers où certaines couches de craie présentent les caractères extérieurs d'un calcaire lacustre.

Le massif crayeux tout entier est disloqué par de nombreuses failles et fractures comme on peut l'observer dans les carrières de Dieu-Lumière, et ces failles ont été comblées ultérieurement de grève crayeuse, de matières terreuses et même de sables d'origine tertiaire.

Il n'est possible de juger de l'inclinaison des couches que par la localisation de certains niveaux fossilifères avec des formes typiques que l'on ne rencontre que très rarement à un niveau différent. Il existe ainsi au Linguet un banc remarquable par l'abondance des *Echinocorys vulgaris*, var. *striata*, à l'altitude 130; on le retrouve à Dieu-Lumière à 110 mètres et près de la gare de Muizon à la cote 85. L'inclinaison générale des couches dans la direction est-ouest serait donc d'environ trois à quatre mètres par kilomètre, chiffre qui coïncide assez exactement avec la pente générale des couches tertiaires dans la région.

Ces mêmes bancs compris entre 110 et 130 mètres à Dieu-Lumière se retrouvent d'après M. Péron sur les bords de la Marne entre 70 et 90 mètres, et l'auteur croit conclure que la pente vers le sud est plus faible, ne dépassant pas $1^{m}50$ par kilomètre. Mais on peut aussi penser, en s'appuyant sur les travaux

de M. Dollfus, que l'anticlinal de Gamaches qui s'étend à la Montagne de Reims affecte également les couches crayeuses qui constituent ainsi un dôme dans la région de Verzy. Cette interprétation permet d'ailleurs de comprendre l'absence de la craie à *Magas* à Verzy et Verzenay où le contact du crétacé et du tertiaire s'élève cependant au-dessus de la cote 200.

L'épaisseur totale de la craie de Reims serait de 80 à 90 mètres.

Au point de vue paléontologique, on peut la diviser en deux zones qui passent d'ailleurs insensiblement de l'une à l'autre.

A la base et s'appuyant directement sur la craie à *Micraster cor anguinum*, une zone inférieure à *Micraster fastigatus* affleure à Reims et dans toutes les exploitations situées au nord de la ville ; elle présente comme espèces caractéristiques :

Mitella striata, Rœm.
Serpula subtorquata, Von Munst.
Lima Hoperi, Desh.
Plicatula Barroisi, Péron.
Anomya truncata?, Geinitz.
Rhynchonella plicatilis (v. octoplicata).
Terebratula semiglobosa, Sow.
Crania parisiensis, Defr.
Cellepora Clio, d'Orb.
C. Parisiensis, d'Orb.
Repteschareella inœqualis, d'Orb.
Reptoflustrella simplex, d'Orb.
Semiflustrina lateralis, d'Orb.
Reptoflustrina simplex, d'Orb.
Berenicea papyracea, d'Orb.
B. grandis, d'Orb.
Echinocorys vulgaris, v. striata, Lamk.
Offaster pilula, d'Agass.
Micraster fastigatus, Gauthier.
Bourgueticrinus granulosus, Pér.
Parasmilia centralis, Ed. et H.
Phyllodus cretaceus, Rss.

Au-dessus se trouve la zone à *Micraster glyphus*, localisée au sud de Reims, dans les crayères plus élevées de Montbré, Ludes et Villers-Allerand. Péron y a signalé 32 espèces spéciales, dont les plus intéressantes sont les suivantes :

Acrodus polydichtios, Reuss.
Otodus appendiculatus, Agass.
Odontaspis raphiodon, Ag.
Scalpellum darwinianum, Bosq.
Serpula fluctuata, Sow.
Scaphites contrictus?, d'Orb.
Hamites carolinus, d'Orb.
Inoceramus Cripsii, Mant.
Avicula campaniensis, Péron.
Pecten lævis, Nilss.
Morrisia Suessi, Bosq.

Des Bryozoaires :

Membranipora Calypso, d'Orb.
Diastopora remensis, Péron
Bidiastopora subacuta, Péron.

Des Echinodermes :

Echinocorys vulgaris, v. carinata, Desor.
Micraster glyphus, Schlüt
Leucaster remensis, Gauthier.
Peroniaster Cotteaui, Gauthier.
Salenia Heberti, Cot.

Et divers foraminifères.

En outre, les deux zones ne renferment pas moins de 27 espèces communes, et en particulier *Belemnitella quadrata* et *mucronata* ; plusieurs d'entre elles ne sont pas spéciales à la craie de Reims, et on les retrouve dans les couches inférieures de la craie blanche et jusque dans les craies turonienne et cénomanienne, caractère qui met en évidence l'homogénéité du terrain de craie si bien établie par M. Péron.

Au sud de Reims, c'est seulement à partir de la vallée de la Marne que l'on voit affleurer la craie d'Epernay à *Magas pumilus*, si consciencieusement explorée par Dutemple, qui a fourni à D'Orbigny les matériaux qui ont servi de types pour les nombreuses espèces de ce niveau ; ces affleurements peuvent être suivis sur toute la longue falaise de Brie, depuis Epernay jusque Montereau, en passant par Vertus, Sézanne, etc.

On a fait ressortir plus haut les caractères pétrographiques qui distinguent la craie à *Magas* de la craie de Reims ; on peut ajouter que les silex n'y font pas défaut, et aux environs de Vinay comme au voisinage de Bergères-les-Vertus, on en rencontre abondamment d'énormes rognons ; entièrement translucides dans leur partie centrale, ils sont devenus blancs, opaques, porcelaniques, transformés en cacholong dans la partie superficielle par un phénomène d'hydratation.

Par sa faune comme par sa position stratigraphique, la craie d'Epernay se place sur le même horizon que la craie de Meudon à *Micraster Brongniarti*, mais cet oursin n'a pas encore été signalé à Epernay. J'indiquerai seulement, d'après Péron, les principales espèces qu'on y rencontre :

On y a recueilli un poisson, *Anenchelum marginatum*, Héb.; des Cirrhipèdes appartenant à plusieurs espèces du genre *Scalpellum* ; des *Serpula* ; *Belemnitella quadrata* fait défaut, mais on retrouve *B. mucronata*, qui accompagnait l'espèce précédente dans la craie de Reims ; les Lamellibranches sont abondants :

Avicula cœrulescens, Nills.
Lima decussata, Munst.
L. Dutemplei, d'Orb.
Pecten cretosus, d'Orb.

Vola (Janira) Dutemplei, d'Orb.
Spondylus Dutemplei, d'Orb.
Ostrea Semiplana, Sow.
O. hippopodium, Nilss.
O. vesicularis, Lamk.
O. ungulata, Coq.

De nombreux Brachiopodes :

Rhynchonella plicatilis (v. Wodwardi), Davids.
Magas pumilus, Sow.
Kingena lima, Defr.
Terebratulina chrysalis, Sow.
Argiope microscopica, von Schl.

Des Echinodermes :

Offaster pilula, Agass.
Cidaris serrata, Cot.
C. perornata, Forbes.
C. Clavigera, Kœnig.
Cyphosoma radiatum, Sow.
C. elongatum, Cot.
Goniaster Dutemplei, d'Orb., etc.

4° ***Étage montien ou calcaire pisolithique.*** — Depuis plusieurs siècles déjà on extrait des environs de Vertus, par des carrières souterraines, un calcaire désigné dans le pays sous le nom de pierre de Faloise. Sa situation au bord de la falaise tertiaire et les belles empreintes de Poissons qu'on a pu y recueillir avaient attiré depuis longtemps l'attention des géologues.

Dès 1838, Viquesnel donne une coupe détaillée du Mont-Aimé ; Hébert, poursuivant l'étude des dépôts inférieurs du tertiaire, examine ce calcaire dit pisolithique en 1848, et la Société géologique de France, dans sa réunion extraordinaire à Epernay en 1849, discute sur la position qu'il convient de lui assigner.

Buvignier dresse, en 1851, la Carte géologique du département de la Marne et trace exactement les limites du calcaire pisolithique, qu'il assimile aux calcaires lacustres de Rilly et de Sézanne ; enfin d'Archiac résume les travaux antérieurs dans son *Histoire des Progrès de la Géologie*, assimilant, d'accord avec Hébert, le calcaire de Vertus au pisolithique de Meudon et à la craie de Faxoe en Danemark.

Il faut arriver jusqu'en 1897 pour voir émettre par Munier-Chalmas une opinion nouvelle sur les dépôts qui nous occupent : 1° Munier-Chalmas fait remarquer que les pisolithes ne sont autre chose que des algues calcaires du genre *Lithothamnium ;* 2° se basant sur les affinités tertiaires de la faune pisolithique de Meudon, il range le pisolithique à la base de l'étage montien, supérieur au danien et faisant un terme de passage entre le crétacé et le tertiaire. Enfin Priem confirme cette conclusion par l'étude des poissons de Meudon et du Mont-Aimé.

Cliché C. Brunel.

LE MONT-AIMÉ

Gravure extraite de l'Ouvrage de M. Odile François : *Etude sur le Mont-Aimé*, édité par l'*Union Républicaine*, de Châlons-sur-Marne.

Le gisement de calcaire pisolithique des environs de Vertus n'occupe qu'une surface très restreinte ; d'une part, il couronne le Mont-Aimé ; d'autre part, il s'étend depuis Cormont, Faloise et la Madelaine jusqu'au bois de la Houppe, où il vient s'appuyer contre la craie ravinée. Dans sa *Géologie des environs de Paris*, Stanislas Meunier donne précisément une coupe sur laquelle je ferai quelques réserves en ce qui concerne l'inclinaison des couches.

L'aspect de la pierre de Faloise rappelle les calcaires construits ; c'est une véritable lumachelle dans laquelle les moules de fossiles sont cimentés de calcaire concrétionné ; c'est un facies de récif.

Au Mont-Aimé, le facies est plus nettement littoral ; le contact du calcaire pisolithique avec la craie à *Magas* se fait par des dépôts marneux, verts ou jaunâtres, se débitant facilement en plaquettes minces qui s'effritent à l'air, et au milieu desquels s'observent des rognons calcaires qui donnent aux couches feuilletées une structure en chapelet.

La présence de ces bancs marneux détermine la formation d'un niveau d'eau qui, dans les années pluvieuses, alimente la fontaine Saint-Leu.

Le calcaire pisolithique proprement dit est en bancs compacts, pétris de moules de fossiles, et alternant avec de minces couches de sable tout à fait blanc, sans fossiles, ou avec de nouvelles zones marneuses. Des rognons de silex identiques à ceux de la craie sous-jacente, et qui paraissent en provenir, sont pris dans la masse calcaire. Enfin, tout au sommet, se trouve le calcaire en plaquettes qui a fourni les belles empreintes de Poissons recueillis par le baron de Ponsort, et dont une partie se trouve au Musée de Châlons-sur-Marne.

La puissance totale du dépôt est d'une vingtaine de mètres au Mont-Aimé ; elle peut atteindre à Faloise jusqu'à 50 mètres grâce à l'importance prise par les bancs calcaires. Comme d'ailleurs la formation s'élève sensiblement au même niveau au Mont-Aimé, à Faloise et à la Madeleine, il en résulte que la sédimentation a été d'autant plus active dans la mer montienne que la profondeur des eaux était plus considérable.

Au Mont-Aimé, les couches montrent très nettement un pendage vers l'est et non vers le nord-ouest comme le laisserait croire la coupe donnée par Stanislas Meunier. Pour s'en assurer, il suffit d'examiner à distance l'ancien chemin de ronde établi

très exactement au niveau de contact de la craie et du pisolithique, parce que cette ligne de contact marque en même temps la cassure de la ligne de pente due à la différence de dureté des deux calcaires. On voit alors cette zone de contact s'incliner vers la plaine de Champagne, et la situation à l'est de la fontaine Saint-Leu vient confirmer cette observation.

Les renseignements relatifs à la faune du calcaire pisolithique de notre région sont assez incomplets. Stanislas Meunier signale d'après les travaux de d'Orbigny un très petit nombre de Mollusques : *Cèrithium carolinum* du Mont Aimé ; *C. uniplicatum, Crassatella Hebertiana*, *Corbis Multilamellosa*, *C. sublamellosa* de Vertus et un échinoderme, *Ellipsomilia supracretacea* également de Vertus.

Hébert y avait reconnu antérieurement quelques débris végétaux appartenant aux genres *Marchantia*, *Asplenium*, *Aspidium*, *Sphenopteris* ; quelques feuilles rappelant les types Châtaignier, *Corylus, Caprifolium* ; il remarque l'absence des palmiers et des conifères. Enfin un crustacé du genre *Oniscus*, quelques ossements de Tortue et un Gavial désigné du nom de *Gavialis isorhynchus* dans les travaux anciens et de *Gavialis macrorhynchus* dans les ouvrages plus récents viennent compléter nos connaissances sur la faune et la flore.

Priem, puis Leriche ont fait récemment une étude détaillée des Poissons recueillis au Mont-Aimé ; ils peuvent se rapporter à trois groupes : des Squales comme *Corax pristodontus*, *Pseudocorax affinis*, *Lamna appendiculata*, *L. Vincenti*, *Scapanorhynchus subulatus*, *Odontaspis macrota* et *Oxyrhina ;* des Pycnodontes tels que *Cœlodus latus*, *Anomœdus subclavatus*, *Palæobalistum Ponsorti*, et un Acanthoptérygien douteux, *Lates Heberti*. Les uns comme *L. appendiculata* se retrouvent dans tout le crétacé supérieur ; d'autres espèces comme *A. subclavatus* appartiennent au sénonien supérieur et au danien, et cette remarque suffit à marquer les affinités crétacées de la faune pisolithique ; enfin si *Oxyrhina* est spécial au pisolithique, le genre *Palæobalistum* se retrouve dans l'éocène du Monte Bolca et les deux espèces *Odontaspis macrota* et *Lamna Vincenti* sont communes dans le tertiaire inférieur.

Une observation analogue peut être faite au sujet des Mollusques, mais si l'on a pu confondre les grands Cérithes du pisolithique avec le *C. giganteum* du calcaire grossier et les *Corbis sublamellosa* et *multilamellosa* avec le *C. lamellosa* de la même

formation, l'analogie provient de ce fait que le calcaire pisolithique est, comme le calcaire grossier, une formation de rivage, différant ainsi essentiellement, par sa faune et par sa nature pétrographique, de la craie sous-jacente qui est un dépôt pélagique.

Avec le calcaire pisolithique se termine la série des dépôts crétacés dans la région. Le tableau ci-contre résume la succession des divers étages étudiés.

BIBLIOGRAPHIE

D'Archiac. — Histoire des Progrès de la Géologie de 1834 à 1859.

Barrois. — La zone à *Belemnites plenus*, 1875.

Barrois. — Mémoire sur le terrain crétacé des Ardennes, 1878.

Buvignier. — Carte géologique du département de la Marne, 1854.

Buvignier. — Géologie de la Meuse, 1852.

Cayeux. — Contribution à l'étude micrographique des terrains sédimentaires.

P. Collet. — Notices géologiques et paléontologiques pour servir à la géologie de l'arrondissement de Sainte-Ménehould. (*Bull. de la Soc. d'ét. des Sc. nat. de Reims*, 1903.)

P. Fliche. — Etudes sur la flore fossile de l'Argonne. (*Bull. de la Soc. des Sciences de Nancy*, 1896.)

J. Lambert. — Etude comparative sur la répartition des Echinides crétacés dans l'Yonne et dans l'Est du bassin de Paris. (*Bull. de la Soc. des Sc. hist. et natur. de l'Yonne*, 1894.)

J. Lambert. — Etude monographique sur le genre Echinocorys. (Note à propos de la présentation de cette étude dans *Bull. de la Soc. des Sc. nat. de Reims, procès-verbaux des séances*, 30 janvier 1904.)

J. Laurent. — Sur l'extension de la meulière de Brie et de la craie à Bélemnitelles à l'est du bassin de Paris. (*Bull. de la Soc. d'ét. des Sc. nat de Reims*, 1899.)

Stanislas Meunier. — Géologie des environs de Paris, 1875.

Munier-Chalmas. — Notes préliminaires sur les assises montiennes du Bassin de Paris. (*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1897.)

F. Priem. — Sur des Pycnodontes et des Squales du Crétacé supérieur du Bassin de Paris. (*Bull. de la Soc. géol. de Fr.*, 1898.)

F. Priem. — Sur la faune ichthyologique des assises montiennes du Bassin de Paris. (*Ibid.*, 1898.)

Vioulsnel. — Bull. de la Soc. géol. de Fr., 1838.

Carte géologique de France au 1/80.000, feuilles de Bar-le-Duc, Châlons, Reims.

SÉRIE SUPRACRÉTACÉE

Montien.....		Calcaire pisolithique de Faloise et du Mont-Aimé.
Danien.....		Manque.
Sénonien supérieur (Aturien)	Maestrichtien.	Manque.
	Companien...	Craie d'Epernay à *Magas pumilus*. Craie de Reims à *Micraster glyphus*. id. *Micraster fastigatus*.
Sénonien inf. (Emschérien)	Santonien....	Craie de Châlons-s-Marne à *Micraster cor anguinum*.
	Coniacien....	Craie à *Micraster cor testudinarium*. Craie à *Micraster breviporus*.
Turonien.	Angoumien...	Marnes à *Terebratulina gracilis*.
	Ligérien.....	Craie marneuse à *Inoceramus labiatus*. Marnes à *Actinocamax plenus*.

	Environs de Vitry-le-François	Argonne
Cénomanien	Craie à Scaphites.	
	Craie à *Holaster subglobosus*.....	Craie marneuse à *Holaster subglobosus*. Argiles bleues à *Asteroseris coronula*.
	Craie à Ammonites et *Hol. nodulosus*.	Sables glauconieux à *Pecten asper*. Gaize calcaire à *Hamites armatus*.
	Marnes crayeuses à Ostracées.....	Gaize marneuse à Ancyloceras arduennensis.

SÉRIE INFRACRÉTACÉE

Albien.....		Argiles phosphatifères à *Inoceramus sulcatus*. Argiles tégulines à *Am. interruptus*. Sables glauconieux à phosphates avec *Am. Milleti*.
Aptien.....		Minerai du Bois des Loges près Grandpré. Argile à plicatules de Sermaize.
Barrêmien.....		Argiles bigarrées des environs de Sermaize. Argiles ostréennes de Sermaize et Cheminon,
Néocomien	Hauterivien.	Calcaire à spatangues.
	Valanginien.	Sables et grès ferrugineux avec fer géodique.

2° Série Tertiaire

Terrain éocène

Les dépôts tertiaires de la région appartiennent à l'éocène et à la partie inférieure de l'oligocène ; ils sont limités brusquement dans leur partie orientale par la falaise de l'Ile de France, dont la Montagne de Reims constitue le promontoire le plus saillant. En avant de cette falaise, quelques monticules isolés, la montagne de Brimont, le Mont-de-Berru, Sarrans et le Mont-Bernon, etc., témoignent d'une plus grande extension vers l'est de cet ensemble de dépôts.

En suivant la falaise de Reims à Sézanne, on peut constater que les formations éocènes reposent en discordance de stratification sur les assises supérieures du crétacé. Aux environs de Reims on voit, en effet, les sables thanétiens s'appuyer directement sur la craie aturienne à *Micraster fastigatus* ; à Rilly et Villers-Allerand, les mêmes sables sont en contact avec la zone supérieure de la craie de Reims à *Micraster glyphus* ; à Epernay et au Mont-Bernon, ce sont les lignites et les calcaires lacustres du sparnacien qui s'appuyent sur la craie à *Magas pumilus* ; enfin, à Vertus, les mêmes dépôts du sparnacien succèdent directement au calcaire pisolithique.

Partout la surface de la craie est ravinée ou présente des bancs durcis ou perforés par les lithophages indiquant nettement qu'il y a eu émersion de la région à la fin du crétacé.

Malgré les nombreux travaux publiés, la stratigraphie de nos dépôts éocènes est loin d'être établie d'une façon définitive : les changements de facies qu'ils présentent dans leur zone littorale, les glissements qui se sont produits sur les flancs de nos coteaux ont souvent induit en erreur des géologues d'ordinaire mieux informés ; M. Dollfus a cependant mis au point tout récemment un certain nombre d'observations jusqu'alors mal interprétées et concernant l'éocène inférieur, mais il sera nécessaire d'étendre ce travail de revision aux couches supérieures.

J'indiquerai à leur place les points qui me paraissent nécessiter de nouvelles observations, et j'émettrai le vœu qu'en continuant à rechercher aussi activement des espèces nouvelles, les paléontologistes se préoccupent un peu plus de déterminer avec précision les niveaux stratigraphiques auxquels elles se rapportent.

1° ***Étage thanétien.*** — Les localités les plus favorables pour l'étude du thanétien et de ses relations avec le crétacé sont Brimont et Châlons-sur-Vesle. Sur les talus du chemin profondément encaissé qui, de la gare de Courcy conduit au village de Brimont, il est facile d'observer le contact de la craie à *Micraster fastigatus* et des formations tertiaires. Ce contact est établi par des sables argileux renfermant des fragments de craie remaniée avec *Ostrea eversa*. Cette assise d'un mètre d'épaisseur environ témoigne de la transgression marine qu'a subie la région au début de l'éocène et du ravinement de la craie qui en a été la conséquence.

Au-dessus viennent des sables argileux à *Cyprina scutellaria* au milieu desquels Hébert a signalé depuis longtemps à Brimont même les genres *Pectunculus, Cucullœa, Pholadomya*. Malgré la fragilité et le mauvais état de conservation des coquilles, l'étude de cette faune ne serait pas impossible et elle permettrait sans doute de préciser davantage le parallélisme de ce premier horizon avec celui des sables de Bracheux.

Vers la partie supérieure des mêmes sables sont intercalés trois bancs de grès exploités pour pavés à la carrière des Demoiselles ; on y observe assez abondamment des empreintes végétales que Lemoine a rapprochées de la flore de Gelinden (Limbourg), mais il paraît certain que de nouvelles études pourraient être entreprises avec succès et que la comparaison avec la flore voisine de Sézanne donnerait des résultats intéressants.

C'est au-dessus de ces bancs de grès, qui constituent pour Lemoine la zone inférieure des sables de Châlons-sur-Vesle, que se développe un ensemble de sables blancs ou légèrement glauconieux renfermant une faune identique à celle des sables de Châlons-sur-Vesle et représentant le thanétien moyen ; des sables sans fossiles situés plus haut formeraient le thanétien supérieur.

A Châlons-sur-Vesle, c'est à la grande carrière de craie exploitée depuis de longues années par la sucrerie de Fismes qu'il faut étudier les niveaux inférieurs du thanétien. A la

surface de la craie, qui paraît régulière et sensiblement horizontale, se trouvent tout d'abord 80 centimètres de craie marneuse et sableuse à *Ostrea eversa;* des fragments de silex brisés, les uns anguleux, les autres arrondis, se trouvent disséminés dans la masse, particulièrement abondants au contact même de la craie; j'ai même pu observer récemment au même niveau deux énormes rognons siliceux qui m'ont paru présenter les plus grandes analogies avec les silex de la craie d'Epernay signalés plus haut.

Si cette assimilation se trouvait justifiée, il faudrait conclure que la craie d'Epernay occupait jadis une surface plus étendue et qu'une partie a été détruite lors de l'arrivée de la mer thanétienne, fournissant les éléments des premiers dépôts tertiaires.

Au-dessus de cette craie remaniée, on observe une masse argilo-sableuse de 2 à 3 mètres d'épaisseur avec *Ostrea eversa* à la base; des blocs de grès plus ou moins arrondis sont disséminés dans la partie inférieure; ils correspondent bien certainement aux bancs gréseux que l'on peut retrouver en place à quelques mètres plus haut et qui, en cet endroit, se trouvent démantelés.

Ces bancs de grès présentent les mêmes caractères et la même situation qu'à Brimont, et on les retrouve à la gare de Jonchery dans des conditions identiques.

C'est immédiatement au-dessus que se développent les sables fossilifères de Châlons-sur-Vesle; on trouvera dans les *Notices sur Reims*, publiées à l'occasion du Congrès de 1880, une longue liste des espèces connues à cette époque; mais des découvertes récentes ont permis d'y adjoindre un certain nombre de types nouveaux dus aux recherches persévérantes de MM. Maussenet, Plateau, Staadt, Molot, Guillaume et nous croyons utile de reprendre la liste complète de toutes les espèces signalées jusqu'à ce jour, en l'empruntant au Catalogue publié par M. Maussenet, et à la longue liste des découvertes récentes faites principalement par M. Staadt. Nous avons marqué d'un astérique les espèces non indiquées dans le catalogue de M. Maussenet.

*Gastrochœna Moloti, Cossm.
Teredina Oweni, Desh.
*Martesia proxima, Desh.
Glycimeris remiensis, Mellev.
Corbulomya seminulum, Desh.
— antiqua, Desh.
Corbula Plateaui, Cossm.
— regulbiensis, Morris.
— biangulata, Desh.
* — obliquata, Desh.
*Cuspidaria.
Lyonsia plicata, Mellev.

Thracia Prestwichi, Desh.
— Edwardsi, Desh.
Tellina pseudodonacialis, d'Orb.
— Brimonti, Desh.
Garum Edwardsi, Morris.
— consobrina, Desh.
*Egerella nitida, Lamk.
Meretrix proxima, Desh.
— obliqua, Desh.
— avia, Desh.
Dosiniopsis bellovacensis, Desh.
— orbicularis, Edw.
Circe pusilla, Desh.
*Cyrena Arnouldi. Mich.
— Lemoinei, Bayan.
— veneriformis, Desh.
— angusta, Desh.
— difficilis, Desh.
— angustidens, Mellev.
Cyrena acutangularis, Desh.
— Heberti, Desh.
Sphærium Mausseneti, de Laubr.
— Laubrierei, Cossm.
— ellipsoidale, Cossm,
Eupera lævigata, Desh.
— Denainvilliersi, Boissy,
Basterotia complanata, Desh.
* — acutata, Cossm.
Miocardia subquadrata, Cossm.
Cyprina scutellaria, Desh.
— lunulata, Desh.
Cardium gigas, Desh.
— hybridum, Desh.
— trifidum, Desh.
* — fugax, Cossm.
Nemocardium Edwardsi, Desh.
Phacoides Prevosti, Desh.
— mutata, Desh.
— uncinata, Defr.
— prona, Desh.
— bicristata, Cossm.
Diplodonta lævigata, Desh.
— inæqualis, Desh.
* — ingens, Desh.

Axinus Goodalli, Sow.
*Scintilla primœva, Cossm.
Erycina prisca, de Laubr.
— semipecten, Cossm.
— catalaunensis, Cossm.
Solenomya Blainvillei, Desh.
Crassatella scutellaria, Desh.
— landinensis, Nyst
* — remiensis, Cossm.
Cardita pectuncularis, Lamk.
* — catalaunensis, de Laubr.
Plesiastarte crenulata, Desh.
Nucula fragilis, Desh.
Nuculana prisca, Desh.
Axinæa terebratularis, Lamk.
Arca disjuncta, Desh.
— striatularis, Desh.
* — biangula, Lamk.
* — lamellosa, Desh.
— dispar, Desh.
— Cossmanni, de Laubr.
Cucullæa crassatina, Lamk.
Mytilus subantiquus, d'Orb.
Modiola dolabrata, Desh.
*Modiolaria hastata, Desh.
* — angularis, Desh.
Avicula aizyensis, Desh.
Perna Bazini, Desh.
— Staadti, Cossm.
Chlamys breviaurita, Desh.
Ostrea eversa, Mellev.
— inaspecta, Desh.
— resupinata, Desh.
— subpunctata, d'Orb.
— bellovacensis, Lamk.
— submissa, Desh.
Anomia Cazanovei, Desh.
—
Dentalium nitidum, Desh.
— breve, Desh.
—
Patella Marceauxi, Desh.
* — contigua, Desh.
Fissurella Cossmanni, Plateau.

Rimula Laubrierei, Cossm.
Emarginula Mariæ, Cossm.
— Carezi, de Laubr.
Scutum cymbiola, Desh.
— acuminatum, Desh.
*Monodonta Staadti, Cossm.
Basilissa subfragilis, d'Orb.
*Cornetia remiensis, Cossm.
*Clanculus infraeocœnicus, Cossm.
*Phasianella Laubrierei, Cossm.
Nerita Brimonti, Desh.
— semilugubris, Desh.
Neritina subornata, d'Orb.
— vicina, Mellev.
— Laubrierei, Cossm.
* — consobrina, var. pisiformis, Fér.
Syrnola microstoma, Desh.
— goniophora, Cossm.
* — Cloezi, Cossm.
Odontostomia Gravesi, Desh.
— primæva, Desh.
* — microscopica, Cossm.
*Scalaria Lemoinei, de Boury.
— Bowerbanki, Morris.
* — acanthodes, Cossm.
Scalaria æmula, Desh.
Acirsa subplicata, Cossm.
Adeorbis Michaudi, Desh.
Natica Deshayesi, Nyst.
— abducta, Desh.
— repanda, Desh.
— pseudoclimax, Cossm.
— infundibulum, Wat.
— Woodi, Desh.
Ampullina semipatula, Desh.
— — var. globus, Desh.
— chenayensis, Cossm.
— sinuosa, d'Orb.
*Lamellaria inopinata, Cossm.
Hipponyx Laubrierei, Cossm.
Truncatella distensa, Cossm.
Leptopoma helicinæforme, Boissy.
— Duterqplei, Desh.
— Morleti, Cossm.
Craspedopoma insuetum, Desh.
* — conoideum, Boissy.
*Dissostoma veslense, Cossm.
Megalomastoma Arnouldi, Mich.
Hartmannia modica, Desh.
— parvula, Desh.
* — Moloti, Cossm.
Assiminea turgidula, Desh.
Valvata Leopoldi, Boissy.
— parvula, Desh.
Viviparus aspersus, Mich.
— proavius, Desh.
Hydrobia Laubrierei, Cossm.
Bithinella cochlearella, Desh.
Stalioia limbata, Desh.
Stenothyra cylindracea, Desh.
— abnormis, Desh.
*Rissoa veslensis, Cossm.
Pseudotaphrus proavius, Cossm.
* — Moloti, Cossm.
*Rissoina clavula, Desh. var. Staadti, Cossm.
Solarium marginale, Desh.
* — subgranulatum, d'Orb.
* — patulum, Lamk.
* — Staadti, Cossm.
*Homolaxis.
Littorina rissoides, Desh.
* — — var. Guillaumei, Cossm.
— Mausseneti, Cossm.
Lacuna sigaretina, Desh.
— antiqua, Desh.
* — fragilis, Desh.
— Staadti, Cossm.
*Pyrgutifera inopinata, Cossm.
*Melania præcessa, Desh.
Faunus Dufresnei, Desh.
Melanopsis sodalis, Desh.
— buccinulum, Desh.
— lactacea, Cossm.
*Paludomus infraeocœnicus, Cossm.
Bayania Laubrierei Cossm.
— vetusta, Desh.
— semicostellata. Desh.
Turritella hybrida, Desh.

Turritella bellovacensis, Desh.
— compta, Desh.
— circumdata, Desh.
Vermetus Morchi, Desh.
— Staadti, Cossm.
Mathildia impar, Desh.
— sculptata, Desh.
— vincta, Desh.
Tuba elapospira, Cossm.
*Scaliola joncheryensis, Cossm.
Cerithium obesum, Desh.
— intermissum, Desh.
* — semicostatum, Desh.
* — terebrale, Lamk.
Vertagus consobrinus, Desh.
— Staadti, Cossm.
— Queteleti, Br. et Cor.
Bittium jucundum, Desh.
— catalaunense, Desh.
— intangibile, Desh.
— gibbosum, Defr.
Newtoniella tritorquata, Desh.
* — mundula, Desh.
Cerithiopsis alveolata, Desh.
* — veslensis, Cossm.
*Triforis Staadti, Cossm.
Alocaxis cylindracea, Desh.
Potamides circinatus, Desh.
— tuba, Desh.
— Brimonti, Desh.
— æquatus, Desh.
* — proavus, Desh.
Batillaria turbinoides, Desh.
— goniophora, Desh.
— Falconeri, Desh.
— Bianconii, Desh.
Chenopus analogus, Desh.
Aræodactylus Plateaui, Cossm.
Maussenetia Staadti, Cossm.
Gladius Marceauxi, Desh.
Cypræa prisca, Desh.
Pirula intermedia, Mellev.
Lampusia antiqua, Desh.
*Murex Plateaui, Cossm.
Jania multistriatus, Desh.
Pseudoliva fissurata, Desh.
Cominella Desori, Desh.
— bicoronata, Mellev.
Tritonidea decepta, Defr.
* — cantharoides, Cossm.
*Parvisipho infraeocœnicus, Cossm.
* — Plateaui, Cossm.
Siphonalia Mariæ, Mellev.
— planicosta, Mellev.
— Schlumbergeri, Desh.
*Janiopsis minor, Desh.
Dolicholathyrus Mausseneti, Cossm.
Buccinofusus Laubrierei, Cossm.
Conomitra prisca, Desh.
Fusimitra Wateleti. Br. et Cor.
Volutilithes depressus, Lamk.
Uxia infraeocœnica, Cossm.
Sveltella Plateaui, Cossm.
*Genotia.
* —
Bela prisca, Desh.
Surcula antiqua, Desh.
Pleurotoma Laubrierei, Cossm.
— infraeocænica, Cossm.
— cancellata, Desh.
— normalis, Desh.
Actæon Gardneri, Cossm.
— electus, Desh.
* — Gilberti, Cossm.
Tornatella parisiensis, Desh.
Actæonina arenaria, Mellev.
*Volvulella radius, Desh.
Bullinella angystoma, Desh.
— sectifera, Cossm.
Roxania cincta, Desh.
— glaphyra, Desh.
— coronata, Lamk.
*Amphisphyra Moloti, Cossm.
Ringicula Cossmanni, Morlet.
Gilbertia inopinata, Morlet.
Siphonaria Laubrierei, Cossm.
Physa primigenia, Desh.
* — columnaris, Desh.

Ancylus arenarius, Cossm.
Limnæa crassula, Desh.
Carychium sparnacense, Desh.
— Michelini, de Boissy.
* — hypermeces, Cossm.
— Dhorni, Desh.
— alternans, Desh.
— bigeminatum, Desh.
Auricula adversa, Cesh.
— volutella, Desh.
— cimex, Desh.
Traliopsis crassidens, Mellev.
— Lemoinei, Cossm.
Stolidoma crassidens, Desh.
Glandina fragilis, Desh.
* — Terveri, de Boissy.
Helix Droueti, de Boissy.
— Laubrierei, Cossm.
— hemisphærica, Mich.
Helix Rigaulti, Desh.
— luna, Mich.
— Dumasi, de Boissy.
*Bulimus (an aliud gen ?) Guillaumei Cossm.
Rillya rillyensis, de Boissy.
— columellaris, Mich.
— Michaudi, de Boissy.
Megaspira exarata, Mich.
Clausilia joncheryensis, Desh.
— sinuata, Mich.
* — contorta, de Boissy.
* — Edmondi, de Boissy.
*Isthmia palangula, de Boissy.
—
Beloptera Levesquei, Fer. et d'Orb.
* — Deshayesi, Vinc.
Nautilus Staadti, Cossm.
—
Terebratula Ortliebi, Bayan.

La liste donnée par le Dr Lemoine, en 1880, renfermait 160 espèces, sans compter une quarantaine de types nouveaux non encore étudiés ; celle que nous publions aujourd'hui contient 308 espèces, encore n'y avons-nous fait entrer que celles qui existent dans les collections Maussenet et Staadt. Le rapprochement de ces chiffres suffit à faire ressortir l'activité avec laquelle les recherches ont été poursuivies dans ces dernières années.

A Châlons-sur-Vesle, les espèces marines se trouvent seules sur une épaisseur de 7 à 8 mètres ; on voit alors prédominer *Nemocardium Edwardsi*, *Pectunculus terebratularis*, *Cyprina scutellaria*, *C. lunulata*, *Ostrea eversa*, etc.; enfin *Turitella circumdata*, qui forme des lits entiers.

La zone supérieure de 5 à 6 mètres d'épaisseur est intéressante par le mélange de formes saumâtres lacustres et terrestres. On peut signaler comme types saumâtres : *Melanopsis buccinulum*, *M. lactacea*, *Faunus Dufresnei*, *Cyrena difficilis*, *C. veneriformis*, etc.

Parmi les espèces d'eau douce se trouvent : *Physa primigenia*, *Valvata parvula*, *V. Leopoldi*, *Bithinia limbata*, *B. cochlearella*, *B. cylindracea*, *B. abnormis*, *Ancylus arenarius*, *Viviparus proavius*, *V. aspersus*.

Enfin les principales formes terrestres sont : *Clausilia si-*

nuata, *Cl. Joncheryensis*, *Rillya Rillyensis*, *R. columellaris*, *R. Michaudi*, *Helix Droueti*, *H. Laubrieri*, *H. luna*, *H. Dumasi*, *H. Rigaulti*, *Cyclostoma helicinaeformis*, *C. parvulum*, *Megaspira exarata*.

M. Dollfus a fait ressortir l'identité de plusieurs des types de ces deux dernières catégories avec des espèces du calcaire de Rilly que nous étudierons plus loin, et qui avaient reçu des noms différents parce qu'on les croyait d'un autre âge. Ainsi :

Physa primigenia	de Châlons-sur-Vesle	équivaut à	Ph. gigantea	de Rilly.
Planorbis precursor	—	—	Valvata Leopoldi	—
Paludina proavia	—	—	P. aspersa	—
Pisidium cardiolum	—	—	P. Denainvilliersi	—
Sphœrium Mausseneti	—	—	S. Rillyense	—
Helix Rigaulti	—	—	H. hemisphœrica	—
Helix fallax	—	—	H. luna	—

Le thanétien est terminé par de puissantes assises de sables sans fossiles, plus fins et tout à fait blancs à la partie supérieure.

De nombreuses coupes de la butte classique de Châlons ont été publiées antérieurement, mais aucune d'elles ne nous paraît absolument complète ; il suffira de consulter celle que nous donnons ci-contre pour se faire une idée exacte de la succession des assises du thanétien que M. Dollfus limite au conglomérat à empreintes végétales.

La mer des sables de Châlons venait s'étendre jusqu'au voisinage de Rilly où la zone fossilifère, bien observée par Natalis Rondot dès 1843, n'atteint plus que quelques centimètres d'épaisseur. Elle repose directement sur la craie, et M. Dollfus y a recueilli *Tornatella parisiensis*, *Protocardium Edwardsi*, *Corbula regulbiensis*, *Arca striatularis*, *Nucula fragilis*, toutes espèces caractéristiques du thanétien moyen de Jonchery et Châlons ; et d'autre part M. Carez y a signalé *Cyrena angustidens*, *C. acutangularis*, *C. difficilis*, *Pectunculus terebratularis*, etc.

Au-dessus s'observent des sables blancs entremêlés de galets, véritables sables de dunes jadis exploités pour les verreries de Saint-Gobain, et que surmonte directement le calcaire lacustre de Rilly à *Physa gigantea*. Il n'est plus douteux aujourd'hui que ce calcaire n'appartienne au thanétien supérieur, puisqu'on y retrouve un assez grand nombre des espèces lacustres ou terrestres des sables de Châlons-sur-Vesle. Nous en donnons la liste complète

relevée par le Dr Guillaume dans les travaux de Deshayes et Cossmann.

Sphærium Boissyi,
Sph. Verneuilli,
Sph. rillyensis,
Pisidium Denainvilliersi,
Leptopoma helicinœforme,
L. Dutemplei,
Craspedopoma conoideum,
Cr. Matheroni,
Megalomastoma Arnouldi,
Valvata Leopoldi,
V. parvula,
Paludina aspersa,
Bithinia Nysti,
Ceres Arnouldi,
Physa gigantea,
Ph. pseudogigantea,
Ph. parvissima,
Ancylus Matheroni,
Limnœa Baylei,
Planorbis rillyensis,
Carychium Michelini,
C. Michaudi,
C. alternans,
C. remiense,
Leuconia remiensis,
Alexia Boissyi,
Glandina Terveri,
Vitrina rillyensis,
Helix Droueti,
H. hemisphœrica,
H. discerpta,
H. luna,
H. Dumasi,
Isthmia palangula,
I. Archiaci,
Vertigo oviformis,
Rillya rillyensis,
R. columellaris,
R. Michaudi,
Megaspira exarata,
Cœliaxis inermis,
Clausilia contorta,
Cl. sinuata,
Cl. Edmondi,
Columna rillyensis,
C. columella,
C. diversa,
C. cuspidata,
C. similis,
Succinœa Boissyi.

C'est également au même niveau qu'il faut rapporter le travertin de Sézanne, formé par les dépôts d'un large cours d'eau étalé sur près de 2 kilomètres, et que l'on considère généralement comme venant se jeter dans le lac de Rilly. Dans le lit même du fleuve, là où le courant était plus rapide, une partie des calcaires lacustres et des travertins se trouve remplacée par des galets, tantôt en couches épaisses, tantôt en lits discontinus, suivant les variations du régime de la rivière. Sur les coteaux qui encaissaient le cours d'eau, de nombreuses sources calcaires se faisaient jour et déposaient sur la craie même des calcaires travertineux dont il est facile de constater la présence à quelques mètres au-dessus du niveau des calcaires déposés dans le lit du fleuve.

La flore de Sézanne étudiée par de Saporta est remarquable par l'abondance des Fougères, *Adiantum*, *Asplenium*, *Blechnum*,

la rareté des Monocotylédones et des Gamopétales. Ses affinités avec les flores plus récentes sont marquées par la présence des genres *Betula*, *Alnus*, *Populus*, *Salix*, *Ulmus*, *Laurus* et *Sassafras*, *Sterculia*, *Juglandites*. On y trouve des *Magnolia*, des *Aralia*, un Lierre et une Vigne. Les recherches de Munier-Chalmas ont permis de reconstituer des fleurs avec leurs étamines, des insectes et une écrevisse, indiquant des eaux courantes, *Astacus Edwardsi*.

Cette flore indique un climat chaud que justifie d'ailleurs, et la formation des tufs, et la présence de certains mollusques du calcaire de Rilly, notamment les genres *Ceres* et *Megalomastoma*. D'autre part, les Cyprines des dépôts marins, ancêtres de la *Cyprina islandica* actuelle, indiquent dans la région des mers froides en communication avec les mers du Nord ; il y avait donc à cette époque opposition complète entre la température des eaux marines et celle de l'atmosphère.

La mer thanétienne de Châlons-sur-Vesle et Brimont, qui venait s'adosser à la craie au voisinage de Rilly, atteignait également Berru, où elle a laissé des dépôts sableux dont la puissance ne le cède guère à celle des sables de Châlons.

On peut observer actuellement, à peu de distance du village et sur la gauche de la route qui conduit à Cernay, plusieurs exploitations d'un sable blanc qui, sur une dizaine de mètres d'épaisseur, paraît entièrement dépourvu de fossiles ; mais un examen plus attentif permet d'y reconnaître, à plusieurs niveaux successifs, des traces laissées par des Mollusques dont la coquille calcaire a été dissoute par les eaux d'infiltration. J'y ai reconnu très nettement un moule externe de *Nemocardium Edwardsi* avec son bord extérieur garni de côtes épineuses et des empreintes de *Axinæa terebratularis*. Ce niveau fossilifère avait été déjà signalé par Aumonier et Eck en 1873 ; on peut même retrouver à la base de ces sables, à 2 mètres à peine au-dessus de la craie, un banc de grès tendre ferrugineux avec nombreuses empreintes de mollusques.

Enfin M. Molot a signalé récemment près de Cernay une couche de sable blanc de deux mètres d'épaisseur reposant sur la craie et renfermant bien conservés les fossiles des sables du thanétien de Châlons ; à $0^{m}40$ de la base une première zone fossilifère a fourni des espèces marines : *Dosiniopsis bellovacensis*, *Cyprina lunulata*, *Nemocardium Edwardsi*, *Axinæa terebratularis*. Au sommet viennent s'y adjoindre des espèces saumâtres

ou d'eau douce : *Cyrena difficilis*, *C. acutangularis*, *Neritina vicina*, *Melania præcessa*, *Melanopsis ?*, *Megaspira exarata* ; et cette couche sableuse supporte directement le conglomérat de Cernay dont nous allons parler et qui lui est nettement postérieur.

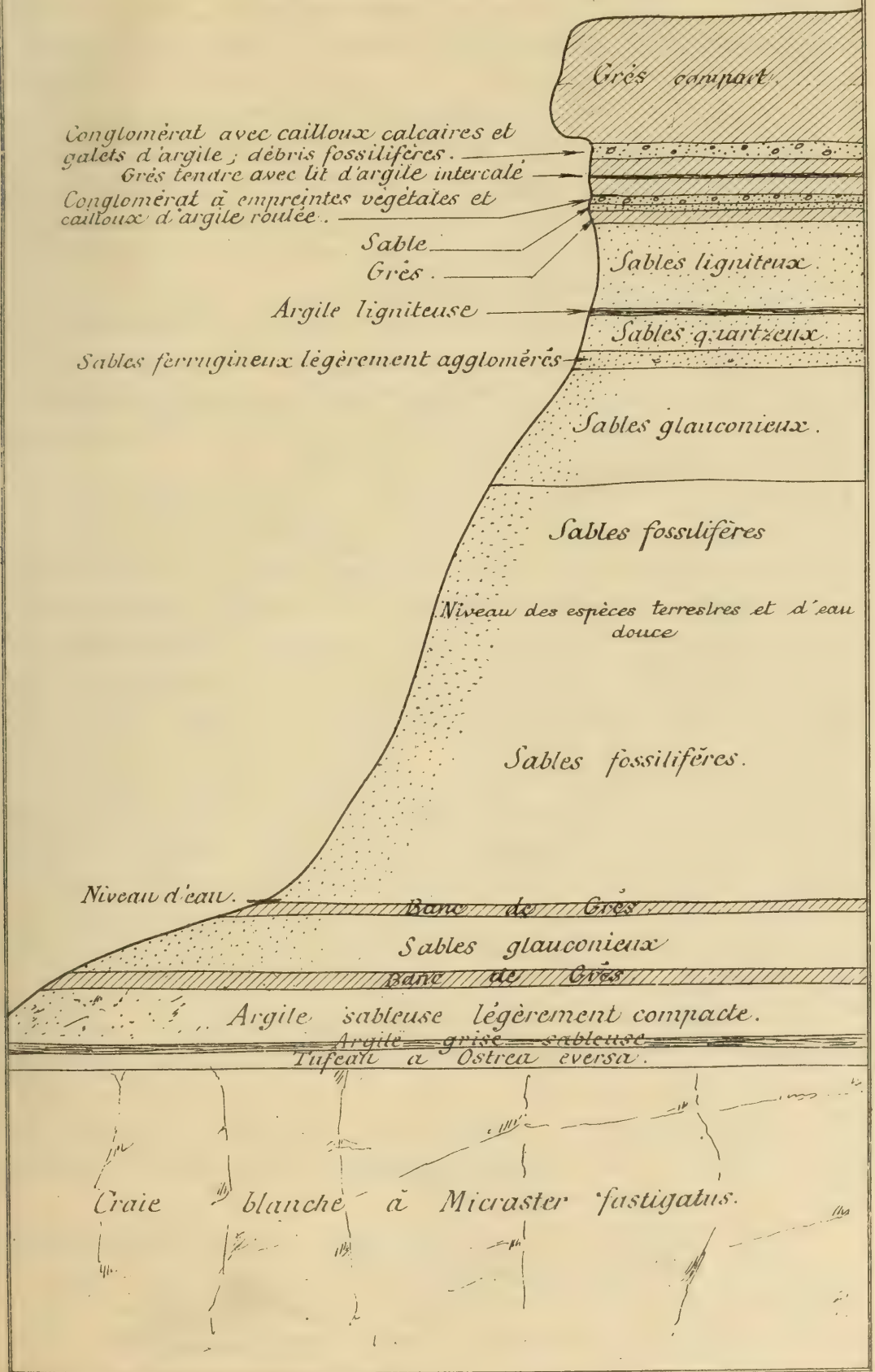
Au voisinage de Cernay, ce conglomérat riche en ossements est constitué par un sable à gros grains entremêlé de rognons de diverse nature, siliceux, marneux ou calcaires, avec débris ligniteux ; son épaisseur maximum peut atteindre cinq mètres, et en certains points il s'y trouve en extrême abondance des coquilles brisées indéterminables provenant de Lamellibranches ; c'est là évidemment un facies de charriage.

Tantôt comme au gisement exploré par le Dr Lemoine le conglomérat semble reposer sur la craie, tantôt au contraire il s'appuie sur les sables thanétiens et on l'observe alors à un niveau plus élevé ; comme dans le premier cas il est toujours situé sur une pente rapide, il est fort possible que son contact avec le crétacé résulte moins d'un ravinement que d'un glissement en masse sur les sables sous-jacents.

La coupe théorique ci-contre dressée à l'aide d'une série de coupes partielles très rapprochées l'une de l'autre au voisinage de l'ancienne tuilerie de Cernay permet d'établir les relations du conglomérat avec les couches encaissantes ; elle montre en particulier qu'il supporte directement la série normale des assises du sparnacien.

18.	Sables jaunes visibles sur	3m
17.	Sables à *Cyrena cuneiformis, Potamides funatus*	0m60
16.	Sables jaunes	2m
15.	Argile feuilletée	0m60
14.	Argiles à *Cyrena cuneiformis*	0m80
13.	Sables jaunes	0m50
12.	Lignites pulvérulents	0m40
11.	Marnes blanches avec nodules calcaires	1m50
10.	Marnes avec nodules calcaires rouges concrétionnés.	1m50
9.	Argiles panachées avec rognons de pyrite altérés et transformés en oxyde de fer recouvert de cristaux de gypse	1m50
8.	Lignites surmontés de débris grossiers avec gypse, équivalent du conglomérat	1m
7.	Lit argileux	0m20
6.	Sables grossiers sans fossiles	2m
5.	Sables glauconieux sans fossiles	2m
4.	Sable blanc fossilifère (*Nemocardium Edwardsi*)	2m
3.	Grès tendre ferrugineux fossilifère	0m30
2.	Sables argileux	1m
1.	Craie à *Micraster fastigatus*	

Le Mont de Châlons :



Nota : Se reporter à la page 43.

Nous avions établi antérieurement que le conglomérat de Cernay, malgré sa position apparente sur la craie est postérieur aux sables de Châlons-sur-Vesle qu'il recouvre ; nous savons maintenant qu'il est antérieur aux dépôts de marne avec rognons calcaires situés à la base du sparnacien. Sa position stratigraphique se trouve dès lors nettement indiquée entre ces deux étages, soit qu'on le situe de préférence avec Munier-Chalmas et selon l'opinion de M. Depéret au sommet du thanétien, soit qu'on en fasse le premier terme du sparnacien comme le veut M. Dollfus. C'est d'ailleurs à ce niveau que le Dr Lemoine l'avait rapporté dans ses dernières publications.

Le conglomérat renferme une riche faune de Vertébrés dont nous devons la connaissance aux travaux du Dr Lemoine ; l'abondance et l'intérêt des débris qu'on y recueille sont même tellement connus que la plupart des musées d'Europe cherchent encore aujourd'hui à s'en procurer des échantillons.

La faune de Cernay se compose presque exclusivement de Placentaires à l'exception de deux multituberculés : *Neoplagiautax* et *Liotomus*. Ces placentaires sont encore peu spécialisés et il est probable qu'ils renferment les souches encore indifférenciées d'où sont issues les diverses séries de Mammifères. On y trouve un insectivore *Adapisorex*, d'assez nombreux Créodontes (Carnassiers primitifs) *Arctocyon*, *Hyaenodictis*, des Ongulés primitifs probablement Condylarthres, *Pleuraspidotherium*, *Orthaspidotherium*, enfin *Plesiadapis* probablement l'un des ancêtres des Lemuriens. Tous ces mammifères présentent quelques caractères communs ; ils ont cinq doigts, ils sont plantigrades, ayant des productions cornées intermédiaires entre des griffes et des sabots, un cerveau peu développé, l'encéphale lisse ; la dentition complète et primitive (44 dents) est faiblement spécialisée.

Le conglomérat a fourni également plusieurs oiseaux, notamment *Gastornis Edwardsi*, espèce de grande taille, présentant ce caractère que les os de la tête ne sont pas fusionnés, alors que les sutures ont disparu chez *Archæopteryx* et chez les formes crétacées. La mâchoire inférieure est creusée d'alvéoles servant à l'implantation des dents.

Parmi les Reptiles, le Simœdosaure et le Champsosaure sont des Rhynchocéphales adaptés à la vie aquatique.

Enfin parmi les Poissons étudiés par M. Priem, il faut signaler des Elasmobranches tels que *Squatina Gaudryi*, *Odon-*

taspis Rutoti, *Od. elegans* ; des Holocéphales comme *Edaphodon Bucklandi* et enfin des Téléostomes comme *Amia robusta* qui ne devait guère avoir moins de deux mètres de longueur, et dont les représentants actuels habitent les fleuves de l'Amérique du Nord.

Le mélange de formes d'eau douce comme les *Lepidosteidæ*, les *Amiadæ* et de formes marines comme les Elasmobranches, les Holocéphales, les *Labridæ* montre que les couches cernaysiennes se sont déposées dans un estuaire où se déversaient des cours d'eau. On peut en outre remarquer dans ces couches, l'abondance des Poissons littoraux à dents triturantes, propres à broyer les coquilles des Mollusques.

M. Depéret a fait ressortir l'existence dans la faune cernaysienne de types appartenant à deux catégories distinctes : les uns proviennent de l'évolution sur place de formes plus anciennes, c'est le cas de *Néoplagiaulax* se rattachant directement au *Plagiaulax* des couches de Purbeck (jurassique supérieur) ; les autres résultent de migrations qui ont amené dans nos régions des types entièrement nouveaux ; c'est ainsi qu'il faut signaler l'arrivée en Europe d'espèces originaires de l'Amérique du Nord, notamment des Créodontes (Proviverridés, Arctocyonidés, Mésonychidés) et des Condylarthres (Phenacodidés) qui existaient déjà dans la faune de Puerco (Nouveau-Mexique) laquelle remonte au début du thanétien.

Quant aux insectivores tels qu'*Adapisorex* et aux types énigmatiques tels que *Pleuraspidotherium* et *Plesiadapis*, ils résulteraient de migrations d'origine encore inconnue.

Nous donnons ci-dessous, d'après les derniers travaux du Dr Lemoine, la liste complète des Vertébrés rencontrés jusqu'alors dans les divers niveaux du thanétien en faisant remarquer que la presque totalité de ces débris provient du conglomérat de Cernay.

MAMMIFÈRES

Ordre des Allotheria. — *Neoplagiaulax, Neoctenacodon.*
Ordre des Ungulata. Sous-ordre des Condylarthra :
Phenacodidœ. — *Phenacodus.*
Pleuraspidotheridœ. — *Pleuraspidotherium*, *Orthaspidotherium.*

Ordre des Insectivores :

Adapisoridicidœ. — *Adapisorex*, *Adapisoriculus*.

Ordre des Carnivora. Sous-ordre des Creodonta :

Arctocyonidœ. — *Arctocyon*, *Arctocyonides*, *Arctotherium*, *Plesiesthonyx*.

Mesonychidœ. — *Plesidissacus*.

Proviverridœ. — *Hyœnodictis*, *Procynictis*.

Ordre des Primates. Sous-ordre des Prosimiœ :

Plesiadapis, *Creoadapis*.

OISEAUX

Gastornis, *Remiornis*, *Eupterornis*.

REPTILES

Ordre des Crocodilia. — *Diplocynodon*.

Ordre des Lacertilia. — Vertèbres et mâchoires.

Ordre des Rynchocephalia. — *Simœdosaurus*.

Ordre des Testudinata. — *Trionyx*, *Euclastes*, *Emys*.

BATRACIENS

Ordre des Urodela. — Vertèbres.

POISSONS (D'après le travail de F. Priem)

Elasmobranches. — *Acanthias*, *Squatina*, *Myliobatis*, *Aetobatis*, *Odontaspis*, *Lamna*, *Otodus*, *Oxyrhina*, *Carcharodon*, *Galeocerdo*.

Holocéphales. — *Edaphodon*.

Téléostomes. — *Amia*, *Lepidosteus*.

2° ***Etage sparnacien***. — On sait que le début du sparnacien a été marqué par un mouvement de descente générale du bassin de Paris, aussi les dépôts de cette époque se présentent en transgression marquée sur ceux de la période antérieure, et depuis Mailly jusqu'à la vallée de la Seine on peut voir le sparnacien reposer directement sur la craie.

Le bassin de Paris constitue dès lors une mer continentale plus ou moins dessalée dans laquelle se rendent de nombreux cours d'eau et qui se trouve subdivisée en fosses ou dépressions secondaires individualisées.

On observe ainsi d'après Munier-Chalmas : 1° des niveaux entièrement marins comme à Mont-Motre-Dame avec *Spondylus*, *Pecten*, *Ostrea*, *Fusus*, *Cytherea*, *Terebratula*, des Crustacés (*Xanthopsis*) et des Spongiaires (*Lithistus*), et en général un

certain nombre d'espèces d'affinités yprésiennes qui les font ranger actuellement dans l'étage supérieur ;

2° Une faune laguno-marine avec *Melania inquinata*, *Melanopsis buccinoidea*, *Neritina globulus*, *Lampania turbinoides*, *Potamides funatus*, *Mytilus Dutemplei*, *M. lævigata*, *Lucina Sparnacensis*, formes saumâtres qu'accompagnent un certain nombre d'individus de *Cytherea*, *Nucula*, *Pectunculus*, *Scalaria*, *Murex*, *Pseudoliva ;*

3° Un facies saumâtre avec *Cyrena cuneiformis*, *C. antiqua* ;

4° Enfin un facies laguno lacustre avec apport de formes continentales, Physes, Lymnées, Planorbes, Paludines, Chara, etc.

Au point de vue pétrographique, les sables et les argiles vont prédominer dans les formations marines ou laguno-marines ; des lignites avec gypse et pyrite de fer les accompagnent dans les formations lagunosaumâtres ; ce sont les calcaires qui prédominent dans les dépôts lagunolacustres ; enfin les formations d'estuaires sont indiquées par des sables grossiers, des graviers avec argile ou même kaolin.

Ces divers facies ont pu se succéder au même point comme on peut s'en assurer par les coupes relevées notamment à Rilly et au Mont-Bernon.

A Rilly, au-dessus du calcaire à *Physa gigantea* on observe la succession suivante :

1° Argile plastique, bleue, lignitifère ;

2° Marnes lacustres supérieures sans fossiles ;

3° Argiles et sables à lignites avec nombreux fossiles saumâtres (*Potamides funatus*, *Melania inquinata*, *Cyrena cuneiformis*, etc.), localisés dans la zone inférieure.

La même succession peut être observée à Ludes, mais à partir de Mailly les sables thanétiens, le calcaire de Rilly et l'argile lignitifère font défaut, et les marnes lacustres reposent directement sur la craie ; elles vont acquérir une importance considérable à Verzenay où leur épaisseur atteint une dizaine de mètres ; on les voit même passer latéralement à un calcaire sableux comme au Mont-Regina entre Verzenay et Mailly.

La série des lignites est représentée soit par des lignites presque purs, soit par des argiles lignitifères passant latéralement à des sables également chargés de débris charbonneux ; les cristaux de gypse et la pyrite de fer abondent dans certaines

exploitations, notamment à Mailly. Ce sont précisément ces modifications latérales qui ont fait croire pendant longtemps à l'existence de poches dans lesquelles seraient localisés les débris charbonneux. Enfin des bancs de grès ferrugineux avec empreintes végétales peuvent occuper les couches supérieures comme à Verzy.

Au Mont-Bernon, le sparnacien repose encore directement sur la craie à *Magas pumilus*, et on y observe de la base au sommet la succession suivante :

1. Argiles et bancs ligniteux à *Potamides funatus*.
2. Calcaire lacustre à *Physa columnaris* et *Paludina Desnoyersi*.
3. Argiles à *Pot. funatus*.
4. Calcaire friable avec débris de *Chara*.
5. Argiles lignitifères à *Pot. funatus*.
6. Argile bleue.
7. Sables argileux à *Cyrena antiqua*.
8. Sables peu fossilifères.
9. Banc à *Pot. funatus* et *C. turris*.
10. Argiles à lignites.
11. Lignites entièrement noirs.

Elle est surtout intéressante par l'intercalation de dépôts calcaires lacustres au milieu des argiles saumâtres, circonstance qui indique une dessalure des eaux de la lagune dans laquelle se formait le dépôt. Vers la partie supérieure les fossiles saumâtres des lignites se montrent transformés en gypse ; il en est de même pour de petits bancs calcaires intercalés au milieu des argiles lignitifères.

Mais ce facies lagunolacustre est essentiellement local et à Chavot, à cinq kilomètres du Mont-Bernon, les bancs de calcaire lacustre font entièrement défaut, les sables prédominent dans la partie inférieure du sparnacien avec *Ostrea sparnacensis* extrêmement abondant, c'est-à-dire que le facies devient lagunomarin pour rester saumâtre dans les zones supérieures.

Si nous remontons vers le Nord nous allons retrouver au Mont-de-Berru le sparnacien dont nous avons déjà signalé les couches inférieures. Il semble naturel de considérer le banc de lignites de l'assise n° 8 signalée plus haut au-dessous du conglomérat de Cernay qui en renferme des débris comme l'équivalent

de l'argile bleue lignitifère qui, à Rilly, repose sur le calcaire lacustre à *Physa gigantea* ; dès lors les marnes à rognons calcaires concrétionnés sont contemporaines des marnes lacustres supérieures de Rilly et de Verzenay, et la série des sables et des argiles situées plus haut équivaut aux couches inférieures de Rilly à *Potamides funatus*. Il faut aller au voisinage de la Vigie pour observer les couches ligniteuses avec beaux cristaux de gypse groupés en macles, et là encore elles seront surmontées par d'épaisses couches de sables jaunes non fossilifères qui appartiennent bien certainement à l'yprésien.

A la butte de Châlons-sur-Vesle, M. Dollfus a, le premier, fait ressortir l'existence au-dessus des sables non fossilifères du thanétien supérieur de deux assises sableuses renfermant des cailloux de calcaire, d'argile, des fossiles remaniés et qu'il considère comme le représentant du conglomérat de Cernay ; dès lors il convient peut-être d'attribuer au sparnacien, contrairement à l'opinion émise récemment par M. Gosselet, les bancs de grès qui couronnent la butte de Châlons et que l'on peut suivre jusque Chenay dans le petit vallon qui unit les deux villages, car le conglomérat observé par M. Dollfus se trouve très nettement au-dessous comme on peut l'observer au pied du Mont-Chenois.

Il est donc vraisemblable que les marnes improprement dénommées par Lemoine marnes de Chenay, puisqu'on ne peut plus les observer dans cette localité, sont situées au-dessus de ce banc de grès.

Pour les étudier il faut se rendre à Merfy, sur le talus de la route de Pouillon où elles reposent sur un banc de lignites de 0^m40 d'épaisseur, appuyé lui-même sur des sables ferrugineux et des grès ; on observe ainsi sur la gauche de la route la succession suivante à partir de la base :

1. Sables ferrugineux et grès.
2. Lignites 0^m40.
3. Marne avec rognons calcaires et fragments de Paludines 0^m50.
4. Calcaire lacustre 0^m25.

La faune de ces marnes n'a jamais été complètement étudiée ; il serait donc intéressant de la comparer d'une part à celle du calcaire de Rilly qui est plus ancienne, d'autre part à celle des

calcaires du Mont-Bernon et de Grauves qui sont très sensiblement contemporaines, car c'est immédiatement au-dessus que se développe la série des argiles avec lignites passant fréquemment à des sables qui semblent prédominer sur la rive droite de la Vesle.

Il reste enfin, pour compléter cette étude des dépôts sparnaciens, à signaler la découverte récente à Pourcy, par M. Pistat, de sables fossilifères dont les relations stratigraphiques sont difficiles à établir, mais qui ont été rapportés par M. Dollfus à cause de leur faune aux sables de Sinceny, et que nous classerons dans le Sparnacien supérieur.

Nous devons la connaissance de cette faune aux recherches de MM. Tuniot, Pistat, Molot, Ad. et L. Bellevoye, Dr Guillaume, et la liste ci-dessous nous a été communiquée gracieusement par M. Molot. Il faudra y joindre ultérieurement des débris de Vertébrés étudiés actuellement par M. Depéret, et parmi lesquels il a reconnu des dents de *Coryphodon* qui en fixent bien l'âge au sparnacien ; mais, comme dans les sables de Sinceny, on y trouve un assez grand nombre d'espèces yprésiennes qui viennent s'associer aux types saumâtres du sparnacien.

Teredo modica, Dh.
Teredina personata, Lk.
Barnea Levesquei, Watt.
Siliqua Lamarcki, Dh.
Sphenia angulata, Dh.
— Terquemi, Dh.
Corbula Arnouldi, Nyst.
Meretrix Lamberti, Dh.
— sincenyensis, Dh.
Cyrena sincenyensis, Dh.
— cardioides, Dh.
— antiqua, Fér.
— cuneiformis, Fér.
— tellinella, Dh.
— Arnouldi, Mich.
Eupera lævigata, Dh.
Cardium (cf. subporulosum, d'Orb.
Phacoides sparnacensis, Dh.
Erycina pourcyensis, Coss.
Nucula fragilis, Dh.
Trinacria inæquilateralis, d'Orb.
— Baudoni, May.
Arca modioliformis, Dh.
Mytilus lævigatus, Dh.
— Dutemplei, Dh.
Modiolaria angularis, Dh.
Avicula (an aliud gen.?) Moloti, Coss.
Ostrea heteroclita, Def.
— sparnacensis, Defr.
— bellovacensis, Lk.
Anomia Casanovei, Dh.
— planulata, Dh.
Neritina Dutemplei, Dh.
— globulus, Férus.
— consobrina, Férus.
— Var. pisiformis, Férus.
Syrnola microstoma, Dh.
Odontostomia Gravesi, Dh.
— lignitarum, Dh.
Eulima subnitida, d'Orb.
Scala Tunioti, Coss.
Acirsa primæva, de B.
Natica consobrina, Dh.
Ampullina semipatula, Dh.

Ampullina lignitarum, Dh.
Berellaia Fischeri, de Laub et Car.
— Mariæ, de Laub et Car.
Valvata inflexa, Dh.
— Leopoldi, de B.
Viviparus proavius, Dh.
Hydrobia sparnacensis, Dh.
Bithinella intermedia, Mell.
— alta, Dh.
— cochlearella, Dh.
— plicistria, Coss.
Stalioia Bouryi, Coss.
— Tunioti, Coss.
— modica, Dh.
Stenothyra pulvis, Dh.
— miliola, Mell.
— chorista, Coss.
— abnormis, Dh.
Melania inquinata, Def.
— (plusieurs variétés).
Pasitheola berellensis, L. et C.
Semisinus lignitarum. Coss.
Faunus cerithiformis, Wat.
— Dufresnei, Dh.
Melanopsis buccinoidea, Fer.
— ancillaroides, Dh.
— buccinulum, Dh.
— (cf) Parckinsoni, Dh.
Bayania triticea, Fer.
— subtenuistriata, d'Orb.
Turritella circumdata, Dh.
Potamides turris, Dh. (et variétés).
— funatus, Mantel (et var.).
Batillaria turbinoides, Dh.
— Fischeri, Dh.
Murex sarronensis, Carez.
Pseudoliva semicostata, Dh.
Tritonidea lata, Sow.
Melongena minax, Sol.
Pleurotoma pourcyensis, Coss.
Actæon granum, Coss.
Bullinella lignitarum, Coss.
Ringicula lignitarum, Coss.
Physa columnaris, Dh.
Ancylus Matheroni, de B.
Lymnæa lignitarum, Dh.
Planorbis sparnacensis, Dh.
— subovatus, Dh.
— hemistoma, Sow.
Carychium sparnacense, Dh.
— hypermeces, Coss.
Auricula Dutemplei, Dh.
Helix perelegans, Dh.
Rillya tenuistriata, Wert.
Megaspira exarata, Mich.

3° ***Etage yprésien***. — Les dépôts yprésiens sont en régression par rapport au sparnacien, et ils ne dépassent pas beaucoup, vers le sud, la vallée de la Marne.

M. Dollfus y distingue trois horizons successifs :

1° A la base, les sables d'Aizy, auxquels il assimile ceux du Mont-Saint-Martin, considérés par Munier-Chalmas comme un facies marin du sparnacien ;

2° Les sables de Cuise, dont on retrouve la faune près de Reims, à Sapicourt ;

3° Les sables à *Unios* et *Térédines*, de Cuis et d'Ay, attribués jusqu'alors au sparnacien supérieur.

Sans vouloir prendre parti dans les discussions relatives à ces attributions, je ferai observer que des sables certainement

yprésiens, puisqu'on y récolte en abondance *Nummulites planulata*, existent dans la basse vallée de la Vesle, où on peut facilement les étudier à Prouilly, Pévy, Branscourt et Sapicourt.

A Pévy et Prouilly, ces sables atteignent 15 à 20 mètres d'épaisseur, et on peut les observer sur les talus de la route de Prouilly à Trigny et sur celle de Jonchery à Pévy ; les fossiles y sont concentrés en deux zones, dont la supérieure est formée presque uniquement de Nummulites. Le contact avec le lutétien s'établit par des sables impurs, micacés, souvent ferrugineux, alternant avec de minces lits d'argile noirâtre, charbonneuse. Ces bancs ligniteux caractérisent le contact normal des deux formations dans les vallées de la Vesle et de l'Ardre, et à leur niveau on peut récolter *Turritella hybrida*, qui passe d'ailleurs à l'étage supérieur.

A Sapicourt, l'yprésien est représenté par une masse sableuse reposant directement sur les lignites du sparnacien ; la zone fossilifère avec *N. planulata* est également située vers la partie supérieure, et si l'on y retrouve la plupart des espèces de Cuise, presque tous les individus sont de petite taille.

Tuniot en a donné la liste suivante, qui comprend 187 espèces :

Teredo modica.
Solen Laversinensis.
Corbulomya seminulum.
Corbula arcolifera.
C. gallicula.
C. muricina.
C. striatina.
C. pixidula.
C. regulbiensis.
Mactra Levesquei.
Tellina rostralina.
T. transversa.
T. pseudorostralis.
T. tellinella.
T. Edwardsi.
T. hybrida.
T. lunulata.
Donax sublaevis.
D. acutata.
Meretrix proxima.
M. sulcataria.
M. ambigua.
Cyrena tetragona.
Cardium asperulum.
C. subporulosum.
C. patruelinum.
C. convexum.
Divaricardium subdiscors
Chama Besançoni.
Mysia aiziensis.
Lucina proxima.
L. concava.
L. Requieni.
L. microdonta.
L. seminulum.
L. Rigaulti.
Hindsiella inæquilobata.
Lepton lævigatum.
Erycina longidentata.
Crassatella propinqua
Cardita planicosta.
C. eudædala.
C. aizyensis.
C. Prevosti.

C. cuneata.
C. decussata.
Goodallia lævigata.
Lutetia umbonata.
Woodia profunda.
Nucula fragilis.
Nuculana lævigata.
Trinacria inæquilateralis.
Tr. Baudoni.
Axinea humilis.
Arca effossa.
Modiolaria hastata.
Avicula Wateleti.
Amussium squamula.
Ostrea rarilamella.
O. submissa.

Dentalium incertum.
D. nitidum.
D. lucidum.
Siphonodentalium breve.
Tinostoma mite.
Collonia callifera.
C. turbinata.
Nerita tricarinata.
Neritina zonaria.
N. Bouryi.
Syrnola nitida.
S. polygyrata.
S. spiculum.
S. obesula.
Odontostomia hordeola.
Turbonilla turella.
Eulima subnitida.
Niso constricta.
Scalaria Lamarcki.
Littoriniscala asperrima.
Adeorbis planorbularis.
A. similis.
A. bicarinatus.
Natica separata.
N. epiglottinoides.
N. perforata.
N. hantoniensis.
N. infundibulum.
Sigaretus Levesquei.
Ampullina splendida.
A. semipatula.
A. Levesquei.
A. sinuosa.
Xenophora Gravesi.
X. nummulitifera.
Calyptræa suessioniensis.
Rissoia misera.
Paryphostoma minus.
Solarium bistriatum.
S. patulum.
Faunus Dufresnei.
Melanopsis ovularis.
Bayania ventriculosa.
B. hordacea.
B. fibula.
Turritella hybrida.
T. Solanderi.
Mesalia turbinoides.
Sandbergeria regularis.
Fastigiella gibbosula.
Bittium semigranulosum.
Cerithiopsis parcecostata.
Trypanaxis pervia.
Rimella interrupta ?
R. lucida ?
Terebellum fusiforme.
Pirula tricostata.
Triton Lejeunei.
Murex foliaceus.
Typhis coronarius.
Pseudoliva obtusa.
Cominella acies.
Lævibuccinum cylindraceum.
Siphonalia arenaria.
Mitra aizyensis.
Voluta angusta.
Volutilithes elevatus.
V. depressus.
V. plicatellus.
Olivella mitreola.
Ancilla buccinoides.

A. arenaria.
A. canalifera.
Cancellaria interrupta.
C. nana.
C. dubia.
Cryptoconus interpositus.
Oligotoma quadricincta.
Pleurotoma subelegans?
P. exornata.
P. terebralis.
P. catenula.
P. polycesta.
P. decipiens.
P. metableta.
P. Prestwichi.
P. Mellevillei.
P. Lajonkairei.
P. expedita.
P. striatularis.
P. distans.
P. oligocolpa.
P. tenuistriata.
Drillia turella.
D. filifera.
D. granulata.
D. Mausseneti.
Raphitoma plicata.
R. subattenuata.
R. striolaris.
R. citharella.
R. leptocolpa.
Actæon turgidus.
A. electus.
A. procerus.
Volvaria Lamarcki.
Volvula radius.
Scaphander distans.
Cylichna Bruguieri.
C. cylindroides.
C. consors.
C. sectifera.
C. conulus.
C. coronata.
Atys ovulata.
A. semistriata.
Ringicula minor.
Beloptera Levesquei.
Serpula heptagona.
Turbinia gratiosa.
Sargus incisivus ?
Nummulites lævigata.
N. planulata.

Cette bande sableuse supérieure aux lignites peut être suivie depuis Sapicourt jusque Gueux et Pargny en remontant la vallée de la Vesle, et malgré l'absence de fossiles, il faut certainement y rapporter le banc de sable plus ou moins argileux qui surmonte toutes les exploitations de lignites, depuis Montchenot jusque Trépail en contournant la Montagne de Reims, et qui occupe ainsi la même position stratigraphique que les sables à Unios et Térédines de Cuis, Chavost et Ay.

Ajoutons enfin qu'il paraît assez difficile de placer les sables à Térédines tout au sommet de l'yprésien, car entre eux et les marnes qui, comme nous le verrons plus loin, représentent un facies saumâtre ou lacustre du lutétien, vient s'intercaler à Chavost une couche de sables sans fossiles présentant les plus grandes analogies avec les précédentes. Il ne faut pas oublier que dans toute la Montagne de Reims, depuis le calcaire lacustre de la base du sparnacien jusqu'au sommet de l'éocène, la stratification très

régulière ne permet guère d'admettre l'absence de lacunes, et l'on doit retrouver dans l'ensemble des couches qui se succèdent la série complète, sous un facies différent, des assises éocènes du centre du bassin de Paris.

Les couches à Térédines de Cuis et d'Ay renferment une riche faune de Vertébrés présentant quelques affinités avec la faune cernaysienne par la persistance des genres *Adapisoriculus* et *Plesiadapis;* mais il vient s'y ajouter des types nouveaux qui sont probablement encore d'origine nord-américaine ; c'est le cas de *Protoadapis* voisin des Primates, des Rongeurs tels que *Decticadapis* et des ongulés comme *Lophiodon.* Tout cet ensemble ne représente qu'une partie de la faune agéïenne de Lemoine, qui avait réuni sous ce nom, non seulement les Vertébrés des sables yprésiens à Térédines, mais encore les débris récoltés dans les couches inférieures du sparnacien. C'est à M. Depéret que revient le mérite d'avoir bien établi la distinction entre ces deux faunes.

Déjà M. Leriche avait fait ressortir les analogies de la faune ichthyologique des mêmes couches avec celle des sables de Cuise et du London-clay. Il avait reconnu en effet, dans la belle collection Dutemple offerte au Laboratoire de géologie de Lille, d'une part des formes marines, d'autre part des formes d'eau douce. Parmi les premières, les unes comme *Egertonia Gosseleti*, *Nummopalatus Sauvagei*, *N. trapezoidalis* appartiennent au groupe des Téléostomes et à la famille des Labridés ; les autres sont des Elasmobranches comme *Odontaspis elegans*, *O. contortidens*, *O. cuspidata*, *O. verticalis*, *Lamna (?) obliqua*, *L. striata*, *Myliobatis sp.* Les espèces d'eau douce appartiennent aux Siluridés : *Pimelodus Gaudryi*, *Arius Dutemplei ;* aux Amiadés : *Amia Lemoinei*, *Pappichthys Barroisi;* aux Lépidostéidés : *Lepidosteus suessionensis*, et elles ont toutes un cachet américain des plus prononcés, car chacune d'elles a sa forme représentative dans la *Bridger formation* du Wyoming. Il est ainsi très intéressant de voir s'étendre aux Poissons éocènes des deux côtés de l'Atlantique les similitudes qui existent entre les Mammifères tertiaires des mêmes régions.

De cette coexistence de formes d'eaux douces et marines, Leriche conclut que les sables à Unios et Térédines ont dû se déposer à proximité d'un rivage, au fond d'un estuaire, où un important cours d'eau se déversait, après avoir arrosé les régions crayeuses de la Champagne. Ces sables ont, en effet, fourni, avec de nombreux galets de craie, des fossiles crétacés roulés, mais

encore reconnaissables : *Pseudocorax affinis*, *Scalpellum maximum*, *Belemnitella mucronata*, etc.

Étage lutétien. — Le lutétien de la région se présente sous des facies assez différents, selon les points où on l'observe ; les environs de Prouilly et Pévy nous fourniront un type moyen auquel nous pourrons comparer les dépôts plus littoraux de Chamery, Courtagnon et Damery.

Le calcaire grossier inférieur débute par des galets siliceux noirâtres, atteignant 2 à 6 centimètres de diamètre ; on y rencontre en abondance *Turritella hybrida*, puis à quelques centimètres plus haut *Cardita planicosta* et *Turritella terebellata*. La plupart de ces galets sont formés de rognons de silex recouverts d'une patine blanche à Chenay, vert noirâtre à Pévy.

A Chenay, de gros blocs de grès se montrent au-dessus de ces galets ; leurs contours anguleux, leur faible dureté indiquent qu'ils n'ont pas dû subir un transport à grande distance, et d'ailleurs leur aspect rappelle entièrement les bancs de grès du sparnacien bien visibles à quelques centaines de mètres plus loin, entre Châlons-sur-Vesle et Chenay.

Comme il est établi que la mer lutétienne avait une extension moindre vers l'est que les formations inférieures de l'éocène, attendu que le calcaire grossier manque dans la montagne de Berru et que son assise inférieure fait défaut à Chamery, il paraît donc probable que les vagues venaient butter, à quelque distance de Chenay, contre une falaise dont les grès inférieurs du sparnacien formaient la base. Sa destruction par les eaux aurait donné naissance aux fragments que nous avons signalés plus haut.

Une diminution progressive dans la vitesse des courants a fait succéder à ces galets des grains de quartz également roulés, puis des sables calcaires de plus en plus fins, légèrement glauconieux, atteignant près de $1^{m}50$ d'épaisseur. A Pévy, les Nummulites (*N. lævigata*) sont localisées à la partie moyenne de ces sables sur une épaisseur de 4 à 5 centimètres environ, mais en différents points de la région elles se trouvent empâtées dans le calcaire.

Cette constitution du calcaire grossier inférieur est générale pour la région, et les mêmes galets siliceux sont associés à *Cardita planicosta* à Gueux, Sapicourt et Jonchery, tandis que les Nummulites occupent un niveau plus élevé au milieu des grains de quartz roulés, ou à la base des formations plus compactes.

Alors se développent les assises du calcaire grossier moyen.

A la base se trouve un calcaire tendre, sableux, renfermant en bon état de conservation un grand nombre de fossiles parmi lesquels nous relèverons : *Solen plagiaulax*, *Corbula gallica*, *Cytherea lævigata*, *Turritella imbricataria*, *Clavilithes Noæ*, *Volutilithes spinosus*, *Ancilla buccinoides*, *Hipponyx cornucopiæ*, *Cypræa elegans*, *Conus diversifornis*, etc. ; on en trouvera la liste soit dans les notices sur Reims publiées à l'occasion du Congrès de 1880, soit dans les comptes rendus d'excursions de la Société d'étude des Sciences naturelles à Pévy, Chamery, Boursault, Gueux, Damery, Vrigny.

Au-dessus vient un calcaire compact à *Cerithium giganteum* exploité pour les constructions à Pévy, Chenay, Hermonville, Jonchery, Courville, etc. Il devient d'autant plus épais et plus compact qu'on s'avance davantage vers l'ouest, c'est-à-dire que les sédiments étaient d'autant plus fins et plus abondants que l'on s'éloignait davantage du rivage et que la mer devenait plus profonde. A Hermonville et à Courville où de grandes carrières sont ouvertes dans ce calcaire, on voit des bancs durs compacts alterner avec des couches plus friables ou des calcaires cariés, et l'épaisseur totale peut atteindre une douzaine de mètres.

Vers la partie supérieure, des rognons aplatis puis des plaquettes de silex ménilite viennent s'intercaler au milieu du calcaire et les fossiles eux-mêmes se trouvent à l'état de moules siliceux.

Alors se développent des couches sableuses renfermant une riche faune caractérisée par *Cerithium serratum*, *Potamides conoideus*, *Lampania echinoides*, *Bayania lactea*, *Lucina saxorum*, *Lithocardium aviculare*, etc. A Hervelon un banc de calcaire siliceux est intercalé au milieu de ces sables qui passent vers le sommet à un grès tendre supportant directement les caillasses.

A Hervelon les caillasses débutent par un mince lit d'argile ferrugineuse que surmontent des marnes blanches avec lits d'argile noire intercalée ; au-dessus apparaît un premier banc de calcaire blanc crayeux à grain très fin à partir duquel se développe la série épaisse d'une dizaine de mètres des marnes blanches et vertes avec intercalation de caillasses. En général ces couches sont peu fossilifères, on rencontre cependant un banc calcaire à *Potamides lapidum* au-dessus d'Hervelon.

Si nous nous dirigeons maintenant des environs de Prouilly et Jonchery vers Gueux, Sacy et Chamery, nous allons voir le facies du calcaire grossier se modifier très sensiblement ; à Gueux il est déjà plus sableux et les bancs compacts sont moins déve-

loppés ; à Sacy, l'épaisseur est encore plus faible, et si l'on retrouve la zone inférieure à *Cardita planicosta*, les couches à *C. giganteum* sont à l'état de gravier calcaire facile à désagréger et ne devenant compact que vers le sommet ; enfin à Chamery, *Cardita planicosta* semble faire défaut et tout le calcaire grossier moyen se présente sous cet aspect de sable calcaire très riche en fossiles admirablement conservés qui indique un facies littoral ; on voit en effet ces couches disparaître complètement entre Chamery et Sermiers, seules persistent au-dessus des sables yprésiens des marnes et des argiles sans intercalation de bancs calcaires.

Le même facies sableux se retrouve à Courtagnon, Nanteuil-la-Fosse, Damery, de telle sorte que le rivage de la mer lutétienne se trouve nettement indiqué par une ligne qui irait de Chamery à Damery. Vers le nord, cette ligne venait passer à l'est de Chenay et d'Hermonville, mais il est très probable qu'elle n'atteignait pas les hauteurs de Brimont, car l'érosion qui a respecté les sables meubles du thanétien, n'aurait pas entamé davantage les formations plus résistantes du calcaire grossier. J'ajouterai que si les couches inférieures à *Cardita planicosta* ne s'étendent pas aussi loin vers l'est que le calcaire grossier moyen, la transgression marine a été moindre que ne le pensait Hébert et que je ne l'avais moi-même indiquée antérieurement.

On a considéré jusqu'alors les argiles vertes et rouges avec grains pisolithiques d'oxyde de fer qui surmontent les sables yprésiens, depuis Rilly jusqu'aux environs d'Epernay, comme le représentant exclusif du lutétien supérieur, dont le facies lagunaire des caillasses aurait eu une plus grande extension vers l'est que la mer du lutétien inférieur ou moyen ; les considérations que j'ai développées plus haut au sujet de la continuité des dépôts dans la Montagne de Reims me portent à penser au contraire que ces argiles pourraient vraisemblablement être assimilées au lutétien tout entier dont les zones inférieure et moyenne auraient ainsi leur représentant saumâtre ou même lacustre ; l'absence complète de fossiles ne permet pas malheureusement d'arriver à une certitude à cet égard.

Étage bartonien. — Les sables de Beauchamp ne se retrouvent en place qu'à l'ouest de Fismes et on peut les étudier à Mont-Saint-Martin et aux environs de Mont-Notre-Dame, mais l'existence de limons argilosiliceux qui couronnent les caillasses jusqu'au-

dessus de Pévy suffit à montrer que la mer bartonienne devait avoir une plus grande extension au nord de la vallée de la Vesle, s'avançant vraisemblablement jusqu'au méridien d'Hermonville. Par contre, elle n'a pas pénétré dans la Montagne de Reims, car les marnes qui accompagnent le calcaire lacustre de Saint-Ouen à *Limnæa longiscata* y sont en continuité avec les argiles rouges et vertes que nous avons rapportées au lutétien.

Ce calcaire de Saint-Ouen est également en continuité avec le calcaire marin de Ludes à *Pholadomya ludensis*, et on peut retrouver facilement, comme Hébert en avait fait jadis l'observation, des échantillons de calcaire qui portent à la fois des empreintes des espèces lacustres du bartonien et des formes marines de ce calcaire dont on avait fait l'étage ludien. Il faut ajouter que le calcaire de Ludes occupe une surface plus étendue que ne semblent l'indiquer les cartes géologiques actuelles, et qu'on peut le suivre sans interruption depuis Montchenot jusque Verzy ; j'ai même récolté à Verzy, avec *Phol. ludensis*, plusieurs échantillons de *Macropneustes Prevosti*, qui n'avait pas encore été signalé dans la région. Les calcaires de Saint-Ouen et de Ludes s'étendent enfin jusqu'au mont de Berru, où ils ont été signalés dès 1872 par Aumonier et Eck.

Les calcaires du bartonien deviennent fréquemment siliceux et dans l'arrondissement d'Epernay on les voit passer vers le sommet à une calcite fibreuse exploitée sous le nom de marbre de Givry. A Germaine, ils sont associés à une lentille d'argile réfractaire, jadis exploitée pour la fabrication des poteries.

Le facies du ludien est assez différent dans le Tardenois, où il est représenté par des couches puissantes de marnes et de glaises blanches, bleues ou vertes, rapportées aujourd'hui à l'oligocène, et auxquelles sont subordonnées des couches minces de calcaire siliceux et de calcaire à cérithes.

Enfin, dans la Brie champenoise, on retrouve ces calcaires siliceux passant parfois à l'état de véritable meulière et alternant avec des marnes blanches ou verdâtres ; et aux environs d'Etoges c'est un calcaire tufacé, bréchiforme, avec géodes et veinules de calcite (calcaire de Provins) qui occupe la presque totalité de l'étage.

Terrain oligocène

Etage tongrien. — Il est difficile d'étudier autour de Reims la partie supérieure du ludien et les couches de passage au calcaire de Brie, et c'est seulement dans le Tardenois et la

Brie champenoise que les glaises vertes s'intercalent nettement entre les deux formations ; mais des meulières disloquées au milieu des argiles rouges couvrent tous les plateaux tertiaires au sud de la vallée de l'Ardre. Le lac de Brie dépassait même vers l'est le mont de Berru, en transgression par rapport à tous les dépôts éocènes, puisqu'on retrouve encore aujourd'hui de gros blocs de meulière à la surface de la craie à Moronvilliers. Les argiles rouges qui les accompagnent servent même de support à un petit bois de chênes dont la situation pourrait paraître étrange au milieu de la plaine crayeuse.

Ces mêmes meulières couvrent la plus grande partie de l'arrondissement d'Epernay, constituant le sous-sol de tout le pays désigné du nom de Brie champenoise.

L'existence de limons sableux en quelques points de la Montagne de Reims au-dessus des argiles à meulière a même fait émettre l'hypothèse que la mer des sables de Fontainebleau avait pu s'avancer jusqu'au voisinage de Germaine. Ces mêmes limons s'étendent plus largement au sud de la Forêt d'Epernay, et à partir d'Etoges on voit apparaître les premiers lambeaux authentiques des sables de Fontainebleau dont les affleurements deviennent à peu près continus au sud de la vallée du Petit-Morin.

Le tableau ci-contre résume la classification des dépôts tertiaires de la région.

SÉRIE TERTIAIRE

Terrain oligocène

Stampien.. Sables de Fontainebleau.

Tongrien.. Meulière de Brie.
Glaises vertes du Tardenois et de la Brie Champenoise.

Terrain éocène

Bartonien. Calcaire de Ludes à *Pholadomya ludensis.*
Calcaire dit de Saint-Ouen à *Limnœa longiscata.*
Sables de Mont-Saint-Martin et Chéry-Chartreuve.

Lutétien — Calcaire grossier.
Argiles vertes et caillasses.
Zone supérieure à *Cerithium serratum.*
— moyenne à *Cerithium giganteum.*
— inférieure à *Cardita planicosta et Nummulites lævigata.*

Yprésien.. Sables nummulitiques de Sapicourt
Sables à Unios et Térédines de Cuis et d'Ay.

Landénien — Sparnacien
Falun de Pourcy.
Sables et argiles à lignites.
Marne de Dormans et Chenay.

Landénien — Thanétien
Conglomérat de Cernay et calcaires de Rilly et Sézanne.
Sables blancs de Rilly.
Sables de Châlons-sur-Vesle et Jonchery à *Cyprina lunulata.*
Grès et sables argileux à *Ostrea eversa.*

III. -- FORMATION DU RELIEF

Après le retrait de la mer tongrienne, notre région, et avec elle tout le bassin de Paris a été définitivement exondée, et l'érosion est intervenue, déterminant un premier réseau fluvial qui a amené un nivellement général et la formation d'une pénéplaine postoligocène.

Puis à une époque qu'il est difficile de préciser très exactement, mais qui se rapporte vraisemblablement aux temps pliocènes, cette pénéplaine aurait été soulevée en masse de 130 à 150 mètres, tandis qu'elle subissait un plissement déterminant la formation de synclinaux et d'anticlinaux parallèles. Aujourd'hui encore, la surface du plateau tertiaire et les sommets des monticules situés comme autant de témoins en avant de la falaise peuvent être considérés comme la trace de cette pénéplaine sur laquelle s'étendent les mêmes limons rouges argilo-siliceux.

M. Dollfus a précisé la position des anticlinaux dans notre région où l'on observe successivement du sud au nord :

1° L'axe du Pays de Bray qui, de cet accident classique du Bassin de Paris, vient se prolonger par la crête qui sert de partage des eaux entre le Grand-Morin au sud et le Petit-Morin au nord, et vient aboutir au point haut d'Allemant où la craie est portée à 233 mètres d'altitude.

2° L'axe du Multien qui vient se placer entre les vallées du Petit-Morin et du Surmelin par Artonges, la Chapelle-sous-Orbais, le bois de Vertus, le bois de la Houppe pour aboutir au Mont-Blanc entre le Mesnil-sur-Oger et Vertus. De ce point la craie descend au sud vers le synclinal du Thérain occupé par le Petit-Morin et au nord vers Epernay dans le synclinal d'Epernay où coule la Marne.

La coupe d'Epernay à Vertus indique que cet axe existait dès le début de l'éocène, car le sparnacien très épais au Mont-Bernon

près Epernay s'amincit à Cramant pour disparaître près du Mesnil-sur-Oger et se montrer de nouveau à Broye de l'autre côté de l'axe, dans le synclinal du Thérain. D'autre part les lignites se présentent avec une différence de niveau de 50 mètres entre le Mesnil et Epernay, ce qui suffit à prouver l'accentuation du plissement postérieurement à leur dépôt.

3° L'axe de Gamaches déjà indiqué par Hébert et de Mercey sous le nom d'axe de la Bresle et qui, des falaises de la Manche à Mers vient atteindre Pierrefonds, Chéry-Chartreuve, puis s'infléchit vers le sud parallèlement au cours de l'Ardre au nord de Jonquery et Cuchery, à Cormoyeux, Saint-Imoges, Germaine, Ville-en-Selve, pour aboutir à Verzy où la craie s'élève à plus de 220 mètres, recouverte par les couches tertiaires amincies. Et ainsi, la Montagne de Reims apparaît comme un anticlinal compris entre le synclinal d'Epernay au sud, et au nord le vaste synclinal de la Somme qui, de la vallée de la Vesle, s'étend jusqu'au delà de la vallée de l'Aisne.

Ces anticlinaux n'ont pas été suivis à travers la plaine de Champagne à cause de la difficulté de préciser la position des divers horizons de la craie blanche, cependant il est vraisemblable que la ligne de hauteurs qui, de Sézanne se dirige vers Fère-Champenoise et Sommesous, pour passer entre Vitry-le-François et Sompuis, est le prolongement de l'axe du Pays de Bray que l'on retrouverait même à Cheminon au delà de la plaine du Perthois. De même les crêtes qui, de Verzenay continuent la Montagne de Reims par le Mont-de-Berru où la craie s'élève encore à 170 mètres, et Moronvilliers où elle atteint 257 mètres semblent appartenir à l'axe de Gamaches ou tout au moins à son versant septentrional. Dans tous les cas, on pourrait facilement retrouver ces ondulations le long de la falaise de Champagne, si toutefois elles l'atteignent réellement, en suivant le contact très net de la craie blanche avec les marnes à *Terebratulina gracilis*.

Perpendiculairement aux plis précédents, il existerait un anticlinal nord-sud, dit de Sézanne, qui suivrait la falaise tertiaire par Villenauxe, Sézanne, Vertus, Avize, Verzy, contribuant ainsi pour sa part au relief actuel. M. Dollfus pense que la ligne des points hauts se trouvait à deux à trois kilomètres en avant de la falaise actuelle que la dénudation fait reculer continuellement vers l'ouest. Ce pli aurait déjà été indiqué pendant la période tertiaire, limitant par exemple le facies marin du calcaire gros-

Cliché Balteau.

COUPE DE LA TRANCHÉE DE PARGNY

Cliché Balteau.

ENSEMBLE DE LA TRANCHÉE DE PARGNY

sier vers l'est, mais un synclinal parfois occupé par des lagunes réapparaissait plus à l'est, expliquant ainsi l'extension orientale de certains dépôts comme nous l'avons vu plus haut.

J'ai émis enfin l'hypothèse d'un second axe parallèle au précédent le long de la falaise de Champagne et affectant les divers étages du crétacé supérieur.

En général les dépôts meubles du tertiaire se sont facilement prêtés à ces mouvements de plissement ; seules les couches plus résistantes du calcaire grossier ont été crevassées, fissurées et présentent en certains points une série de failles parallèles tout à fait indépendantes des cassures qui s'observent habituellement à flanc de coteau. C'est ce qu'on observe à Pargny-lès-Reims où dans la tranchée du chemin de fer de banlieue on peut observer 14 failles orientées nord-sud parallèlement à la ligne de faîte. Le col de Pargny, qui permet la communication entre les vallées de la Vesle et de l'Ardre, semble résulter lui-même d'un effondrement local limité par deux systèmes de failles perpendiculaires aux précédentes.

Il est assez curieux de constater que les failles signalées par M. Péron dans la craie de Reims à Dieu-Lumière sont également orientées nord-sud.

Au début des temps quaternaires, la Champagne et les pays qui la bordent se présentent donc sous l'aspect d'une plaine ondulée et surélevée dont la pente générale est dirigée vers le nord-ouest. Un réseau fluvial assez peu différent dans son ensemble du réseau actuel va donc s'y établir, et les lignes principales en seront constituées par des cours d'eau conséquents parallèles aux lignes de plus grande pente et situés dans l'axe des synclicaux, avec des affluents perpendiculaires à leur direction.

Sur une roche tendre et homogène comme la craie, ce système fluvial devait conserver sa régularité presque géométrique, et nous avons déjà la raison de la disposition orthogonale des cours d'eau dans la plaine crétacée ; mais il n'en a plus été de même à travers le plateau tertiaire non plus que dans les formations inférieures du crétacé, parce que des roches d'inégale dureté opposaient des résistances inégales au travail de creusement.

Tout d'abord la falaise de Champagne, à la lisière du Perthois, est due à l'ablation de la zone littorale du terrain de craie tout entier, depuis les couches les plus inférieures du cenomanien

jusqu'aux premières assises du sénonien. Tout cet ensemble forme un massif presque homogène, présentant sensiblement la même résistance à l'érosion, et qui a dû être entamé partout avec la même vitesse.

Mais le changement de facies du cénomanien vers le nord où les argiles crayeuses à Ostracées font place à la gaize siliceuse, a permis au massif de l'Argonne de conserver son relief primitif, tandis qu'en avant de lui les couches sableuses à *Pecten asper* et les marnes du cénomanien supérieur et du turonien étaient entraînées par les eaux. On comprend ainsi que la falaise, unique entre Arzillières et Vanault-les-Dames, se dédouble à partir de Passavant pour former deux crêtes parallèles : le massif de l'Argonne et les Monts-de-Champagne. Entre elles, dans ce large sillon du Vallage que draine aujourd'hui la rivière d'Aisne, un cours d'eau dont les atterrissements sont marqués par des lits de graviers anciens depuis Sainte-Ménehould jusque Charmont, venait se déverser dans la plaine du Perthois, mêlant ses eaux à celles de la Chée, de l'Ornain, de la Saulx, de la Marne et peut-être aussi de l'Aube qui remontait vers le nord par les plaines marécageuses de la Voire, contournant ainsi l'anticlinal hypothétique dont nous avons parlé.

Sur leur trajet, ces divers cours d'eau démantelaient les assises jurassiques et principalement les calcaires portlandiens du Barrois qui, réduits en graviers, forment des lits épais et discontinus dans la plaine du Perthois au-dessus des argiles du gault, et ce sont ces mêmes graviers d'origine portlandienne que la Marne a repris et étalés dans toute sa vallée, depuis Vitry-le-François jusque bien au delà d'Epernay, y ajoutant des galets de craie pendant la traversée de la plaine de Champagne ou des cailloux de meulière à partir du massif tertiaire.

Dans le large synclinal de la Somme, ce sont encore les conditions géologiques qui règlent la situation des cours d'eau ; ainsi l'Ardre se trouve très exactement à la limite d'extension de la meulière de Brie ; le calcaire de Saint-Ouen ne franchit pas la vallée de la Vesle, et la Suippe a été rejetée vers le nord par le massif de craie de Moronvilliers qu'un manteau de meulière aujourd'hui démantelé protégeait contre l'érosion. Enfin, la vallée profonde qui, par Witry-lès-Reims et Bazancourt, limite au nord le Mont-de-Berru, et qui permit peut-être jadis aux eaux de la Vesle de communiquer directement avec celles de la Suippe, occupe, elle aussi, l'un des bords de l'ancien lac de Brie.

Enfin l'anticlinal de Sézanne, dirigé nord-sud, n'a probablement pas été étranger à la formation de la falaise tertiaire, et le travail des eaux s'est trouvé facilité par les caractères pétrographiques des formations littorales de l'éocène qui, étant plus meubles, ont été plus facilement entraînées. Seul le banc de meulière qui couronne aujourd'hui le plateau pouvait opposer une résistance sérieuse à l'érosion, mais il a été démantelé par l'entraînement des couches meubles sous-jacentes. Puis une fois la craie mise à nu, l'action dissolvante de l'eau est venue concourir, avec l'action mécanique, à l'ablation de la plaine de Champagne, et encore de nos jours ce travail chimique n'est pas négligeable. Si nous admettons que le tiers des eaux de pluie profite à la nappe d'infiltration, la plaine crétacée serait traversée chaque année par une couche de 220 millimètres d'épaisseur, capable de dissoudre 66 grammes de craie par mètre carré, soit 6 kil. 6 par siècle, correspondant à une couche de 4 à 5 millimètres d'épaisseur. Un million d'années suffirait donc encore pour provoquer, avec le régime actuel, une ablation de 40 à 50 mètres et accentuer d'autant le relief de la falaise.

Cependant nos cours d'eau étaient parvenus à régulariser leur lit, et ils étalaient dans leurs larges vallées d'épaisses couches de graviers. A Châlons-sur-Marne, ils s'étendent depuis Fagnières jusqu'au delà de Saint-Memmie sur une largeur de plus de 4 kilomètres ; à Reims, la Vesle, avec les affluents qui descendaient de Villers-Allerand, de Chamery, de Villedommange, formait depuis Fléchambault jusqu'aux Mesneux une nappe d'eau de 5 kilomètres de largeur, et elle atteignait encore 1.200 mètres à Jonchery.

Mais par suite d'un affaissement des lignes de rivage, à ce régime d'équilibre vint succéder une nouvelle phase de creusement, et nos rivières se mirent à affouiller les graviers anciens pour rassembler leurs eaux dans un lit plus étroit, à une trentaine de mètres plus bas que le premier.

Alors que sur le flanc oriental des vallons orientés sud-nord, il paraît y avoir une indépendance complète entre les graviers anciens à silex taillés de la période paléolithique et ceux des bas niveaux avec instruments de l'époque néolithique, au contraire les deux séries d'alluvions sont reliées l'une à l'autre sur le versant occidental. C'est ce que montre bien l'étude des dépôts dans la vallée de la Vesle comme dans celles de la Muire et du Rouillat ; chaque cours d'eau approfondissant son lit l'a déblayé complètement des alluvions anciennes sur sa rive concave pour

rejeter ces mêmes alluvions sur la rive convexe. Et ainsi s'explique la découverte simultanée de silex taillés et de silex polis, sur les pentes qui unissent les deux niveaux de graviers ; ils y sont associés à Fléchambault à des ossements recueillis par Lemoine : tête de Renne, dents de Mammouth, de Cerf, de Bœuf, de Cheval.

C'est vraisemblablement pendant cette dernière phase du creusement de nos vallées que se sont produits les phénomènes de capture signalés par Dawis. Avant la formation de la falaise, les cours d'eau conséquents de la plaine de Champagne se continuaient naturellement à travers le plateau tertiaire. La Soude se continuait avec le Surmelin, la Somme avec le Petit-Morin et la Maurienne avec le Grand-Morin. Par suite d'un approfondissement plus rapide des vallées de la Marne et de l'Aube, la Soude et la Somme ont été déviées vers la Marne, tandis que la Vaure et la Maurienne étaient détournées au profit de l'Aube ; aujourd'hui encore, le ruisseau des Auges à Sézanne fait communiquer directement le Grand-Morin, affluent de la Marne, avec la Maurienne, et, par suite, avec l'Aube.

De même le recul progressif de la falaise de Champagne, en face de Changy, a eu pour effet de décapiter le Fion, dont le cours supérieur actuel n'est plus constitué que par l'un de ses anciens affluents. Et plus au nord, la Meuse perdait une partie de la Bar, décapitée également au profit de l'Aisne.

Ajoutons que certaines sources incrustantes de la période quaternaire ont laissé des dépôts calcaires importants, comme on l'observe à Perles, près de Fismes, où ces tufs atteignent plusieurs mètres d'épaisseur. Les empreintes végétales y abondent et l'on en pourrait reprendre avec intérêt l'étude ébauchée jadis par Bleicher.

Enfin, au début de la période actuelle, des bois de conifères devaient couvrir une partie de la Champagne, et on en retrouve d'abondants débris dans les marais de Saint-Gond et dans les tourbières des vallées de l'Aube. Il est assez curieux de constater que le Pin silvestre, qui existait alors en Champagne, a disparu vraisemblablement à la suite de changements climatériques, et il a fallu le réimporter dans nos contrées. C'est à la fin du XVIIe siècle que le baron de Pinteville rapporta de la Forêt Noire, pour les placer aux abords du château de Cernon, les premiers Pins silvestres, origine des plantations qui couvrent actuellement la Champagne.

BIBLIOGRAPHIE

Aumonier et Eck. — Notice sur la constitution géologique de la Montagne de Berru. (*Mémoire couronné par l'Académie de Reims en 1870.*) *Reims*, 1873.)

Berthelin. — Coup d'œil sur la faune rhizopodique du calcaire grossier inférieur de la Marne. (*Association franc. Congrès de Reims*, 1880.)

De Boissy. — Description des coquilles fossiles du calcaire lacustre de Rilly-la-Montagne (*Mém. de la Soc. géol. de Fr.*, 2e série, tome IV, 1846.)

Buvignier. — Carte géologique du département de la Marne au 1/80.000, 1854.

Carez. — Sur la présence de fossiles marins dans les sables de Rilly-la-Montagne. (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 1877.)

Cooreman et Dollfus. — Compte rendu des excursions de la session extraordinaire de la Société belge de géologie, hydrologie et paléontologie, 1901.

Depéret. — L'évolution des Mammifères tertiaires, importance des migrations. (*C. R de l'Ac. des Sc.*, 1905.)

G. Dollfus. — Note sur une nouvelle coupe observée à Rilly-la-Montagne. (*Ann. de la Soc. géol. du Nord*, 1876.)

G. Dollfus. — Recherches sur les ondulations des couches tertiaires dans le bassin de Paris. (*Bull. des serv. de la Carte géol. de France*, 1890.)

Eck. — Sur les sables blancs et les marnes lacustres de Rilly-la-Montagne. (*Bull. de la Soc. géol. de Fr.*, 1877.)

Albert Gaudry. — Note sur les travaux scientifiques de Victor Lemoine. (*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1898. Cette note renferme une bibliographie complète des travaux du Dr Lemoine.

Hébert. — Aperçu géologique sur la succession et le mode de formation des couches éocènes du bassin de Paris. (*Bull. de la Soc. géol. de Fr.*, 1849.)

Hébert. — Sur l'âge des sables blancs et des marnes à Physa gigantea de Rilly. (*Ibid.*, 1853.)

Hébert. — Sur une nouvelle extension dans le bassin de Paris des marnes lacustres et des sables de Rilly. (*Ibid.*, 1854.)

Hébert. — (*Bull. Soc. géol de Fr.*, 1862.)

De Lapparent. — Traité de géologie, 5e édition, Paris, 1905.

J. Laurent. — Quelques observations stratigraphiques entre Jonchery et Hervelon. (*Bull. de la Soc. d'études des Sc. nat. de Reims*, 1896.)

J. Laurent. — Sur l'extension de la Meulière de Brie et de la Craie à Bélemnitelles à l'est du bassin de Paris. (*Ibid.*, 1899.)

V. Lemoine. — Ossements fossiles des terrains tertiaires inférieurs des environs de Reims. (*Bull. de la Soc. d'hist. nat. de Reims*, 1878 et *Ann. Sc. nat. zoologie*, 6e série, t. VII, 1878.)

V. Lemoine. — Sur les ossements fossiles des terrains tertiaires inférieurs des environs de Reims. (*Ass. fr. Congrès de Montpellier*, 1879.)

V. Lemoine. — Aperçu sur la formation géologique qu'on peut observer dans les environs de Reims. (*Notices sur Reims publiées à l'occasion du Congrès de l'Afas*, 1880.)

Lemoine et Aumonier. — Terrains tertiaires des environs de Reims. (*Assoc. franc. Congrès de Reims*, 1880.)

V. Lemoine. — Le conglomerat de Cernay et la faune cernaysienne. (*Assoc. franc. Congrès de Reims*, 1880.)

V. Lemoine. — Recherches sur les Oiseaux fossiles des terrains tertiaires inférieurs des environs de Reims. (*Reims*, t. I, 1878, t. II, 1881.)

V. Lemoine. — Note sur le Simœdosaure. (*C. R. des séances de la Soc. géol. de Fr.*, 1885.)

V. Lemoine. — Sur l'ensemble des recherches paléontologiques faites dans les terrains tertiaires inférieurs des environs de Reims. (*C. R. Acad. des Sc.*, 1887.)

V. Lemoine. — Sur quelques Mammifères carnassiers recueillis dans l'éocène inférieur des environs de Reims. (*C. R. de l'Acad. des Sc.*, 1888.)

V. Lemoine. — Etude sur les couches de l'éocène inférieur qui contiennent la faune cernaysienne. (*Bull. de la Soc. géol. de Fr.*, 1896.)

M. Leriche. — Faune ichthyologique des sables à Unios et Térédines des environs d'Epernay. (*Ann. Soc. géol. du Nord*, 1900.)

M. Leriche. — Sur l'âge des sables à Unios et Térédines des environs d'Epernay. (*Bull. Soc. géol. de Fr.*, 1904).

M. Leriche. — Observations sur la classification des assises paléocènes et éocènes du bassin de Paris. (*Ann. Soc. géol. du Nord*, 1905.)

E. Maussenet. — Classement et lieux de provenance d'une collection conchyliologique recueillie dans le bassin de Paris. (*Bull. de la Soc. d'agr. sc. et arts de la Marne*, 1903.)

Munier-Chalmas. — Notice sur ses travaux scientifiques, Lille, 1903.

Peron. — Sur une coupe de la montagne de Reims au-dessus du tunnel de Rilly. (*Assoc. franç. Congrès de Reims*, 1880.)

Prestwich. — *Bull. Soc. géol. de Fr.*, 2e série, t. X.

F. Priem. — Sur les poissons de l'éocène inférieur des environs de Reims. (*Bull. de la Soc. géol. de Fr.* 1901.)

Natalis Rondot. — Etude géologique du pays de Reims. (*Ann. de l'Académie de Reims*, 1843.)

Tuniot. — Sur un nouveau gisement fossilifère de la Marne. (*Bull. de la Soc. d'ét. des sc. nat. de Reims*, 1902.)

De Saporta. — Prodrome d'une flore fossile des travertins anciens de Sézanne. (*Mém. Soc. géol. de Fr.*, 1868.)

Vélain. — Comptes rendus des excursions à Damery et au Mont-Bernon, à Rilly-la-Montagne et Sézanne. (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 1889.)

Bulletin de la Soc. d'ét. des sc. natur. de Reims, 1890-1906. — Comptes rendus d'excursions à Pévy, Rilly, Germaine, Chamery, Châlons-sur-Vesle, Boursault, Jonchery, Sapicourt, Fleury-la-Rivière, Gueux, Mont-Bernon, Cumières, Damery, Vrigny, etc.

Carte géologique au 1/80.000e, feuilles de Reims et Châlons.

IV. -- LES SOLS CULTIVÉS

Une classification rationnelle des sols cultivés basée sur leur origine géologique n'a encore été établie que pour une partie de la plaine de Champagne et du massif tertiaire, et le travail reste à faire pour la falaise crétacée et sa bordure orientale. Cependant on peut prévoir, d'après la nature du sous-sol et le mode de distribution des alluvions, les grandes lignes de cette classification.

Le Perthois. — Les alluvions quaternaires occupent la presque totalité de la surface du Perthois ; elles sont formées à la base de graviers calcaires que surmonte une couche de *limons argilo-siliceux* dont l'épaisseur varie d'un point à un autre.

Leur richesse en azote est variable ; plus élevée dans les prairies, plus faible dans les terres cultivées, elle ne peut être considérée comme une caractéristique des sols de la région ; on peut remarquer simplement leur richesse suffisante en potasse (2 à 4 pour 1000) ; souvent la dose d'acide phosphorique s'abaisse au-dessous de 1/1000 avec une proportion de chaux toujours très faible et comprise entre 1,5 et 11 pour 1000.

Il peut être curieux de constater que les rivières qui convergent vers le Perthois après avoir toutes parcouru des contrées calcaires, ont pu donner des terres aussi pauvres en chaux. C'est que des phénomènes de décalcification opérés par les eaux d'infiltration sont intervenus postérieurement au dépôt des limons, entraînant le calcaire et respectant seulement l'argile et la silice. De là des terres fortes, difficilement perméables, d'autant plus fertiles que la nappe d'infiltration occupe d'une façon permanente les graviers sous-jacents ; mais cette fertilité tient plutôt aux qualités physiques du sol et à sa profondeur qu'à sa richesse en éléments fertilisants.

Là où l'épaisseur du sol devient insuffisante, des *terres de grève* forment des sols médiocres trop perméables où les récoltes souffrent des périodes de sécheresse ; ces terres de grève paraissent surtout développées entre la Vière et la Chée, mais on peut les retrouver çà et là à la surface du Perthois.

Enfin en divers points les alluvions anciennes ont été ravinées, et les *argiles du gault* vont constituer directement le sol cultivé. A signaler enfin l'existence de prairies fréquemment inondées le long de la Marne, de la Chée, de la Saulx, de l'Ornain, où le sol est vraisemblablement plus riche en calcaire.

La Vallée de la Marne. — Nous avons vu que les graviers portlandiens avec les limons qui les recouvrent occupent également toute la vallée de la Marne dans sa traversée de la plaine champenoise. Chaque année encore, la rivière vient y déposer ses limons, de sorte qu'on devra trouver quelque analogie de constitution physique entre les *terres d'ajaux* de la vallée et les limons du Perthois.

Et cependant les analyses chimiques donnent des résultats bien différents : 1,5 à 2 pour 1000 d'acide phosphorique, 3,2 à 5 pour 1000 de potasse et de 41 à 50 pour 100 de calcaire. C'est que les phénomènes de décalcification dont nous avons parlé ne pouvaient pas se produire dans une vallée étroite qui continuait à recevoir, non seulement les eaux calcaires de la rivière à chaque crue, mais encore les eaux d'infiltration et de ruissellement saturées de calcaire du plateau de Champagne que draine la vallée. Les différences de composition chimique accusent en même temps un autre phénomène ; c'est l'entraînement simultané de l'acide phosphorique et d'une petite partie de la potasse pendant la décalcification ; et l'on comprend ainsi que la plupart des limons des plateaux qui sont généralement des limons décalcifiés présentent très sensiblement la même composition chimique, quelle que soit leur origine géologique ; nous verrons ainsi que le limon des plateaux de la région du Soissonnais possède sensiblement les mêmes proportions d'éléments fertilisants que les terres du Perthois que n'atteignent plus actuellement les inondations.

La Falaise crétacée. — A Vanault-les-Dames, le pied de la falaise est constitué par les marnes crayeuses à Ostracées qui supportent des prairies, des bois et quelques étangs ; mais à partir de Vavray-le-Grand jusqu'à Vitry-en-Perthois, ces marnes

s'élèvent jusqu'à mi-côte, supportant les vignobles jadis renommés de Changy et Merlaut. Il en résulte des terres argilo-calcaires, peu perméables et difficiles à travailler.

Les calcaires marneux du cénomanien et du turonien qui leur succèdent donnent par leur altération des terres plus légères, mais on observe fréquemment à leur surface, lorsqu'ils forment des plateaux faiblement ondulés, d'épaisses couches de limons rouges bien développés au voisinage de Saint-Quentin-les-Marais, Bassuet et Vanault-les-Dames où ils rappellent les limons rouges qui occupent la même position au voisinage de Reims, à proximité des dépôts tertiaires. Mais là encore, comme la décalcification en est moins avancée, la richesse en acide phosphorique y est plus grande.

Ensuite viennent les marnes à *Terebratulina gracilis* qui fournissent à flanc de coteau des sols argilo-calcaires en partie plantés de vignobles, en partie livrés à la culture.

Tous ces sols, d'origine turonienne ou cénomanienne sont remarquables par leur extrême richesse en acide phosphorique et en potasse ; et l'analyse y indique jusqu'à 2 et 3 pour 1000 d'acide phosphorique et 8 pour 1000 de potasse ; aussi le Vallage et le flanc oriental de la falaise comptent-ils parmi les régions les plus fertiles pour la production des céréales.

La Plaine de Champagne. — Dans les vallées principales, plus larges et plus profondes, la disposition des alluvions n'est pas toujours bien régulière à cause des divagations de la rivière qui déplace peu à peu ses graviers, souvent recouverts d'un lit tourbeux ; mais la plupart des vallées secondaires présentent sensiblement le même profil dissymétique ; le cours d'eau est rejeté du côté oriental, au pied de la pente la plus abrupte, de telle sorte que le versant occidental est occupé par des graviers crayeux entraînés par le ruissellement : les abords immédiats du cours d'eau sont formés par des éléments plus meubles, plus argileux ; enfin les plateaux les moins élevés sont couronnés par des limons rouges qui débordent plus ou moins loin sur les graviers crayeux.

Et ainsi les sols de la Champagne peuvent être répartis en quatre catégories qui diffèrent à la fois par leurs propriétés physiques et par leur composition chimique, et dont la distribution est si étroitement liée aux conditions topographiques qu'avec une bonne figuration du relief il serait facile de dresser une carte agronomique avec une exactitude suffisante.

Ce sont : 1° les *sols crayeux*, généralement peu profonds, provenant de l'altération sur place de la craie superficielle; leur perméabilité est grande sans être exagérée ; la craie fissurée, qui constitue le sous-sol, ne laissant passer l'eau que peu à peu. Ils sont riches en azote et en acide phosphorique, pauvres en potasse.

2° Les *graviers crayeux*, dont l'épaisseur atteint souvent plusieurs mètres, formés de fragments roulés de craie ne dépassant guère un centimètre de diamètre, et réunis par un ciment crayeux plus ou moins friable. Ils donnent des terres meubles excessivement perméables dont on ne peut tirer un bon parti que par des apports considérables de fumiers qui maintiennent une proportion convenable d'humus. Ils forment la majeure partie des terres cultivées en Champagne ; leur composition chimique diffère assez peu de celle des sols crayeux.

3° Les *alluvions modernes*, sols profonds, argileux, humides, plantés de peupliers ou transformés en prairies ; ils constituent les terres les plus fertiles de la Champagne ; mais leur étendue est toujours restreinte. Dans les vallées de la Vesle, du Petit-Morin, de la Vaure, ils sont occupés par des marais recouvrant une couche de tourbe dont l'épaisseur peut varier depuis quelques centimètres jusque un mètre et au delà ; défrichés et livrés au voisinage de Reims à la culture maraîchère, ils forment des terres noires, riches en humus et par suite en azote (4 à 6 pour 1.000) avec deux à trois millièmes d'acide phosphorique et de potasse ;

4° Les *limons rouges* auxquels on peut attribuer une double origine : ils pourraient résulter d'une part des résidus de la dissolution de la craie par les eaux d'infiltration, et d'autre part, d'une accumulation par les vents de poussières qui auraient été maintenues en place par la végétation ; la pénétration facile de l'oxygène aurait déterminé ultérieurement l'oxydation du fer, et la coloration rouge caractéristique. Ces divers phénomènes auraient pu se répéter sur toute la surface de la plaine de Champagne, mais on ne peut retrouver ces limons qu'à la surface des plateaux, là où le ruissellement n'est pas intervenu pour les entraîner.

Au voisinage du massif tertiaire où dominent les éléments sableux, les limons rouges atteignent une épaisseur exceptionnelle comme on peut le constater facilement à Bourgogne, à proximité des hauteurs de Brimont, ou à Witry-les-Reims, au

pied du Mont-de-Berru, ou enfin au-dessus de la bande sableuse qui de Lavannes s'étend jusqu'au voisinage de Bazancourt ; mais malgré leur situation sur la craie, ces masses de loess appartiennent bien au tertiaire qui en a fourni les éléments.

Au point de vue physique, les limons rouges sont remarquables par la proportion plus considérable des éléments fins et par la richesse plus grande de la terre fine en argile et en sable. A l'analyse chimique, ils se montrent sensiblement plus riches en potasse et plus pauvres en acide phosphorique que les graviers crayeux.

Les lignes de démarcation entre ces diverses catégories de sols ne sont jamais bien tranchées ; si par exception on passe brusquement des sols de craie aux limons rouges lorsqu'on s'élève au sommet des plateaux, on voit ces mêmes limons se mélanger aux graviers crayeux qui passent eux-mêmes insensiblement aux alluvions modernes.

La Montagne de Saint-Thierry et le Soissonnais. — Ici les catégories de sols deviennent plus nombreuses à cause des changements pétrographiques d'un étage à l'autre de l'éocène.

1° Le sommet des plateaux au-dessus d'Hermonville et Trigny est occupé par des terres argileuses, mélangées de gros cailloux calcaires qui leur donnent quelque perméabilité et qui proviennent des caillasses ;

2° Au pied des talus incultes du calcaire grossier et au niveau de l'yprésien sont des sols sablonneux, contenant cinq à treize pour cent de calcaire, apportés en majeure partie par des éboulis de calcaire grossier ; en général ce sont des terres pauvres, caillouteuses, plantées de vignes, manquant d'acide phosphorique et d'azote ;

3° Immédiatement au-dessous commencent les dépôts meubles sur les pentes ; atteignant plusieurs mètres d'épaisseur en amont du confluent des vallées transversales, comme on peut le constater à Prouilly et à Fismes, où on les a exploités pour la briqueterie, ils s'étendent à peu près sans interruption sur toute la surface du sparnacien et du lutétien, laissant percer çà et là des argiles, des sables blancs, des graviers anciens, ou bien disparaissant sous des éboulis qui résultent du glissement en masse du calcaire grossier et des sables yprésiens sur l'argile délayée par les pluies.

Ces limons argilo-siliceux vont présenter une composition assez uniforme ; toujours très faible, la proportion de chaux s'y abaisse souvent au-dessous de un pour cent à cause des phénomènes de décalcification dont nous avons parlé plus haut ; ils sont riches en potasse et pauvres en acide phosphorique. Fertiles lorsqu'ils sont profonds, ils deviennent très perméables et à peu près stériles lorsqu'ils forment une couche mince au-dessus des graviers anciens de la Vesle ou des sables blancs du thanétien. Par l'étendue qu'ils occupent, par les caractères spéciaux qu'ils impriment à toute la flore, ils jouent le même rôle dans cette région que les graviers crayeux dans la plaine de Champagne.

4° Des sols argileux appartenant au sparnacien se montrent en lambeaux isolés au voisinage du point d'affleurement des sources ;

5° Les sables blancs thanétiens forment des sols excessivement perméables et qu'on ne peut guère utiliser que pour la culture forestière ;

6° Il reste enfin à signaler ces petits marais, ces « Conges », que nous avons indiqués antérieurement depuis Hermonville jusqu'à Pévy, au fond de tous les vallons secondaires, et qui sont occupés par une épaisse couche de tourbe.

A partir de Pévy, les mêmes limons argilo-siliceux qui couvrent les pentes paraissent s'étendre au-dessus des caillasses couronnant les plateaux de terres profondes et fertiles. Ils proviennent probablement de l'altération par les agents atmosphériques des sables de Beauchamp fossilifères à Mont-Saint-Martin. C'est ainsi que le territoire de Fismes paraît uniformément recouvert d'un manteau de limons sensiblement identiques et qui masquent en grande partie la constitution géologique du sous-sol. C'est seulement sous forme de lambeaux isolés qu'on distingue çà et là, quelques affleurements de caillasses, les talus couverts de broussailles du calcaire grossier, les graviers anciens de la Vesle ou les lignites du sparnacien. Ces particularités vont être la caractéristique de la région du Soissonnais, à laquelle se rattache naturellement la plus grande partie du canton de Fismes.

Ajoutons qu'un fait important se dégage des nombreuses analyses des sols de cette région, c'est que toutes les formations sableuses du tertiaire, lorsqu'elles ont été suffisamment ravinées et modifiées par les agents atmosphériques, donnent des terres ayant sensiblement les mêmes caractères et la même valeur culturale.

La Montagne de Reims et la Brie champenoise. — Dans ces deux régions, le sommet des plateaux est essentiellement constitué par des argiles. Ce sont tout d'abord les argiles à meulière parfois recouvertes d'un véritable loess provenant vraisemblablement de l'altération des sables de Fontainebleau, qui auraient eu jadis une plus grande extension que ne semblent l'indiquer leurs affleurements actuels.

Dans la Brie, l'imperméabilité du sous-sol est encore exagérée par la présence, au-dessous de la meulière, des glaises vertes qui s'opposent d'une façon à peu près absolue à la pénétration des eaux. Ainsi s'expliquent à la fois et la fréquence des étangs et la nécessité de drainages pour permettre la mise du sol en culture. Au point de vue chimique, toutes ces terres vont être caractérisées par leur richesse moyenne en potasse et leur pauvreté en acide phosphorique et en chaux.

Les argiles rouges à meulière ont été entraînées par le ruissellement sur le flanc de la falaise tertiaire, où elles forment à la surface de la craie des dépôts atteignant parfois plus d'un mètre d'épaisseur. Elles constituent ainsi le sol, toujours profondément modifié par l'emploi des cendres noires et des terres de magasin, d'une bonne partie du vignoble champenois dont seul le sous-sol est crayeux.

BIBLIOGRAPHIE

J. Laurent. — Notices agronomiques sur les communes de Hermonville, Pouillon, Bezannes, Tinqueux, Fismes, Prouilly, Witry-les-Reims, Bourgogne, Epoye, Lavannes, Bazancourt, Reims, Boult-sur-Suippe, Chenay, Châlons-sur-Vesle, Ville-en-Selve, Verzenay. (*Bull. du Comice agricole de l'arrond. de Reims*, 1897 à 1907.)

J. Laurent. — Les Cartes agronomiques communales dans l'arrondissement de Reims. (*Travaux de l'Académie nationale de Reims*, 1905, *et Ass. fr. pour l'avanc. des Sc., Congrès de Cherbourg*, 1905.)

Laboratoire départemental de la Marne. — Cartes agronomiques communales et notices d'environ 60 communes du département.

V. -- CLIMATOLOGIE

A défaut d'une documentation plus précise, la plupart des auteurs qui ont écrit sur notre région se sont contentés de remarquer qu'elle se trouve à la limite des climats séquanien et vosgien et qu'elle participe à la fois du régime continental de l'un et du régime plus tempéré de l'autre.

Et cependant des observations météorologiques sont relevées depuis de longues années par l'administration des Ponts et Chaussées, et depuis 1880 par la Commission météorologique de la Marne ; mais en dehors des « Etudes pluviométriques » que j'ai publiées, aucun travail d'ensemble n'a encore été entrepris pour résumer ces observations et en dégager les constantes climatiques de notre pays. Nous trouvons seulement dans la belle étude géographique que Chantriot vient de consacrer à la Champagne quelques données se rapportant principalement à Châlons-sur-Marne et qui ont été extraites, soit des Annales du Bureau central météorologique, soit des Bulletins du Service hydrométrique de la Seine.

Tous ces documents ne peuvent être utilisés qu'avec la plus grande réserve, parce que les stations d'observation ne sont pas toujours établies dans des conditions qui permettent de les comparer, et parce qu'il vient s'y glisser parfois des erreurs évidentes. Je me contenterai donc de résumer d'une part les données acquises sur le régime des pluies ; quant aux observations thermométriques, j'utiliserai exclusivement les chiffres fournis par la station du Lycée de Reims depuis 1901 en les comparant aux observations recueillies : soit au Laboratoire municipal de Reims, soit au Laboratoire départemental de Châlons-sur-Marne pendant la même période.

1° Régime des Pluies. — Trois causes principales font varier l'abondance des pluies : le relief, la présence des forêts et

l'orientation des vallées par rapport aux vents humides ; à elles seules, elles permettent d'expliquer dans ses grandes lignes la carte pluviométrique du département de la Marne dressée pour la période 1881 à 1896.

Les deux courbes de 650 millimètres qui, d'une manière générale sont dirigées du Nord au Sud, divisent le département en trois zones parallèles que nous avons déjà déterminées par les conditions géologiques et topographiques : à l'Ouest, la falaise tertiaire que couronnent les plateaux de la Brie ; au centre la plaine crayeuse, et enfin à l'Est la falaise crétacée avec les plaines qui la bordent et derrière lesquelles vient se dresser au Nord le massif de l'Argonne.

Avec une altitude moyenne de 180 mètres, le massif tertiaire renferme les points culminants du département localisés sur sa lisière orientale. Les régions de plus forte altitude sont précisément couvertes de forêts, et ces deux raisons suffisent à expliquer l'abondance des pluies sur la Montagne de Reims avec le maximum de Verzy (742^{mm} 4), et sur la forêt de Montmort où la moyenne annuelle a sensiblement même valeur. Si même nous remarquons que l'altitude du pluviomètre à Verzy est de 190 mètres, alors que les hauteurs voisines atteignent 280 mètres, il est vraisemblable que les parties les plus élevées de la Montagne de Reims ne reçoivent pas moins de 800 millimètres d'eau.

Abrités contre les vents d'ouest qui, dans nos contrées, sont généralement les vents pluvieux, Reims, Epernay, Pierry, Sézanne, Conflans, correspondent au contraire à des minima que justifie bien leur situation topographique ; il existe ainsi tout le long de la falaise tertiaire une bande assez étroite qui est la partie la moins arrosée du département ; et le minimum absolu correspond à Reims avec une hauteur moyenne de pluie de 550 millimètres environ.

Mais la plaine crayeuse est sensiblement inclinée vers l'ouest : de 100 mètres environ au pied de la falaise tertiaire, l'altitude croît assez régulièrement jusqu'à la limite orientale des affleurements de la craie où elle dépasse 200 mètres, et l'on voit croître en même temps la hauteur de pluie qui passe ainsi de 600 à 700 millimètres.

Ce dernier chiffre est même sensiblement dépassé pour un certain nombre de stations qui occupent les points les plus élevés de la falaise crétacée et qui reçoivent sensiblement plus d'eau que les stations de même altitude de la falaise tertiaire. Alors

que le massif tertiaire reçoit dans son ensemble 693 millimètres d'eau pour une altitude moyenne de 169 mètres, la hauteur moyenne de pluie le long de la falaise crétacée atteint 751 millimètres pour une altitude de 144 mètres, de telle sorte que pour le bassin de la Seine et dans les mêmes conditions topographiques la hauteur de pluie va croissant sensiblement de l'ouest à l'est.

Au pied même de la falaise crétacée, dans la plaine d'alluvions du Perthois, les pluies deviennent brusquement moins abondantes comme on peut l'observer à Thiéblemont qui occupe, vis-à-vis de la falaise crétacée, la même situation que Reims, Epernay ou Sézanne vis-à-vis de la falaise tertiaire. Mais du minimum de 635 millimètres à Thiéblemont la hauteur d'eau croît jusqu'à 760 millimètres à Giffaumont, dans le pays boisé qui a reçu le nom de Bocage; elle augmente beaucoup plus encore à Sermaize et Trois-Fontaines où, à l'influence des forêts, se joint celle de l'altitude ; les mêmes circonstances se reproduisent d'ailleurs pour la forêt d'Argonne.

En résumé : l'influence de l'altitude est rendue manifeste par les minima correspondant aux grandes vallées de la Marne, de la Seine, de la Vesle et de l'Aisne, et la protection contre les vents humides exercée par les collines dirigées nord-sud n'est efficace que pour les stations situées au moins à 3 ou 4 kilomètres de leur pied oriental.

La comparaison avec les régions voisines montre enfin que le massif tertiaire participe au régime pluviométrique de la Brie et des environs de Paris, tandis que les plaines de Champagne unies à celles de la Beauce forment la partie la moins arrosée du bassin parisien. La troisième zone, au contraire, appartient météorologiquement au massif de l'Argonne par son climat humide qu'elle doit non seulement à l'accentuation du relief et à l'influence des forêts, mais encore à des causes plus générales qu'il faudrait peut-être rechercher dans les grands mouvements de l'atmosphère et en particulier dans la marche habituelle des bourrasques à la surface de l'Europe.

La quantité d'eau est inégalement répartie suivant les saisons; elle est minimum au printemps, assez faible encore en hiver, mais elle croît sensiblement en été pour atteindre son maximum à l'automne, de sorte que l'année peut être divisée en deux périodes : une période sèche correspondant à l'hiver et au printemps, c'est-à-dire à la saison froide, et une période humide comprenant l'été et l'automne, c'est-à-dire la saison chaude. Cette

dernière reçoit les 4/7 de la hauteur d'eau annuelle sur le plateau tertiaire et la zone orientale, et les 3/5, soit 1/35 en plus dans la plaine crétacée. Cette circonstance est éminemment favorable à la végétation, puisque le sol reçoit la plus grande masse d'eau au moment précis où les plantes en ont le plus besoin. Elle nous permettra d'expliquer le régime des sources et les variations de niveau de la nappe souterraine dont le maximum se produit en mars ou avril, quatre à cinq mois après les grandes chutes d'eau.

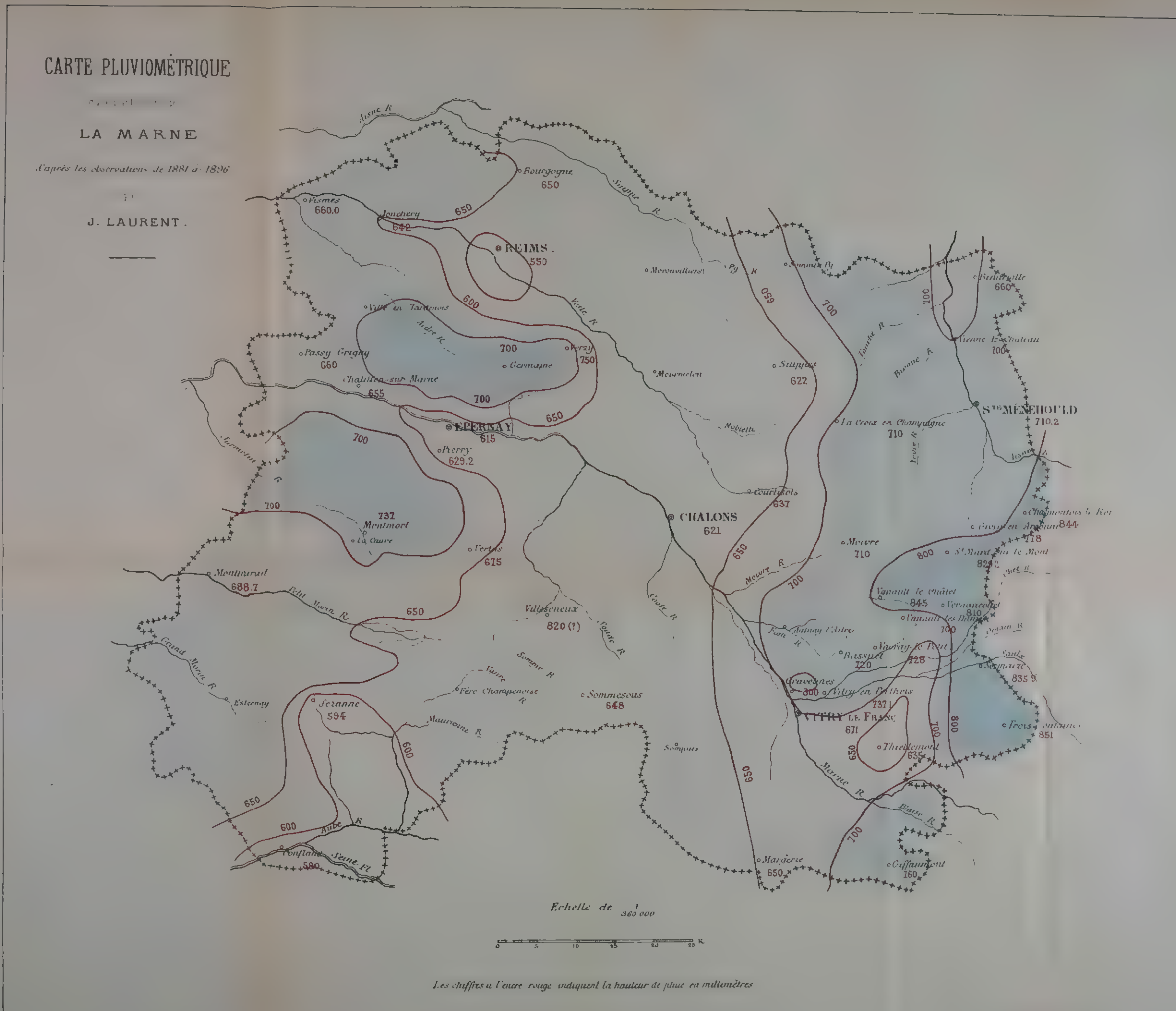
Enfin on se ferait une idée incomplète du climat d'une contrée par la seule inspection des hauteurs d'eau recueillies : les pluies fréquentes rendent le pays humide mieux que les fortes averses, et le nombre des jours de pluie doit être pris en considération. J'ai déterminé pour chacune des stations pluviométriques ce que j'ai appelé le *coefficient de pluviosité* ; il représente la hauteur moyenne d'eau pour chaque jour de pluie ; il varie entre $3^{mm}72$ pour Epernay et $6^{mm}61$ pour Gravelines, près Vitry-le-François. Il est plus élevé pour les stations qui reçoivent plus d'eau ; autrement dit, le nombre de jours de pluie ne croît pas proportionnellement à la hauteur d'eau tombée ; les plus fortes averses sont localisées dans les arrondissements de Vitry et de Sainte-Menehould ; elles affectent de préférence les régions boisées et montagneuses.

En résumé le département de la Marne reçoit annuellement une moyenne de $701^{mm}4$ d'eau correspondant à 137 jours de pluie et pour la ville de Reims en particulier les chiffres suivants caractérisent le régime pluviométrique :

	Hiver	Printemps	Été	Autonne	Moyenne annuelle	Nombres de jours de pluie
Hauteurs moyennes de pluie en millimètres.	96,5	108,9	163,0	163,9	541,6	125

2° ***Température.*** — Au point de vue de la distribution des températures, le pays rémois ne diffère pas essentiellement de la région parisienne ; la moyenne annuelle est très voisine de 10° ; la plus haute température relevée à Reims (la Cerisaie) au thermomètre maxima, pendant la période 1901 à 1906, a été de 38°9 le 17 juillet 1904, et le thermomètre minima est descendu à — 15°5 le 3 janvier 1905.

Deux stations météorologiques existent à Reims : l'une est installée au centre de la ville, dans la cour du Laboratoire municipal ; elle est rattachée au Service d'hygiène ; l'autre est en pleine campagne, dans la propriété du Lycée, dite la Cerisaie, à 300 mètres


CARTE PLUVIOMÉTRIQUE
LA MARNE
d'après les observations de 1881 à 1896
J. LAURENT.
REIMS. 550
EPERNAY 615
CHALONS 621
Sᵀᴱ MÉNEHOULD 710.2
VITRY LE FRANÇ 671
Bourgogne 650
Fismes 660.0
Jonchery 642
Passy Grigny 660
Chatillon-sur-Marne 655
Pierry 629.2
Montmort 737
Vertus 675
Montmirail 688.7
Villeseneux 820 (?)
Sezanne 594
Sommesous 648
Suippes 622
Courtisols 637
La Croix en Champagne 710
Moivre 710
Margerie 650
Thiéblemont 635
Vanault le Châtel 845
Echelle de 1/360 000
Les chiffres à l'encre rouge indiquent la hauteur de pluie en millimètres

environ de la Vesle. Ces deux stations fournissent naturellement des indications assez différentes qu'il est intéressant de comparer pour rechercher dans quelle mesure les habitations agglomérées peuvent atténuer la rigueur du climat.

Les comparaisons ont porté sur l'année météorologique 1905, qui part du 1er décembre 1904. Tout d'abord, la moyenne de l'année atteint 10°1 à la Cerisaie et 9°5 seulement au Laboratoire municipal ; et il semble, d'après ces deux chiffres, que le climat soit plus froid à l'intérieur de la ville qu'à la campagne ; mais ces moyennes résultent d'une série de compensations. On peut s'assurer en effet, par l'examen des observations journalières, que les maxima sont en général plus élevés et les minima plus bas à la Cerisaie. Pour 1905, la moyenne des températures maxima est de 12°4 au Laboratoire municipal pour 15°5 à la Cerisaie, soit une différence de plus de 3 degrés en faveur de la dernière station ; les moyennes des températures minima sont, au contraire, 4°6 à la Cerisaie et 6°7 en ville.

Il fait donc sensiblement moins chaud en été et moins froid en hiver à l'intérieur de la ville, et les différences sont très appréciables, comme on peut en juger non seulement par les chiffres précédents, mais encore par l'examen des minima et maxima absolus. Ainsi, la température la plus basse relevée pendant l'hiver 1904-1905 a été de — 15°5 à la Cerisaie et de — 10°0 au Laboratoire municipal ; le maximum absolu s'est élevé, d'autre part, à 34°1 le 27 juillet 1905 à la première station et à 29° seulement à la seconde.

Au surplus, j'ai tracé pour les mois de janvier et juillet, qui présentent en général les températures extrêmes, les courbes des températures maxima et minima, et un simple coup d'œil jeté sur ces courbes permet de juger de l'atténuation exercée par les habitations ; celles de juillet sont particulièrement caractéristiques, faisant ressortir le parallélisme presque rigoureux des variations dans les deux stations.

A Châlons-sur-Marne, la station météorologique du Laboratoire départemental se trouve installée dans des conditions très analogues à celles de la Cerisaie à Reims, et la comparaison des chiffres obtenus se trouve entièrement justifiée ; elle pourra faire ressortir les différences climatériques réelles des deux villes.

Là encore la comparaison des moyennes annuelles ne donne aucun résultat intéressant ; en prenant toujours les observations

de l'année météorologique 1905, nous obtenons, pour la moyenne des températures minima :

4°6 à Reims,
4°7 à Châlons,

et pour la moyenne des maxima :

15°6 à Reims,
15°8 à Châlons,

encore ce dernier chiffre semble-t-il exagéré par suite de quelques erreurs d'observation ; mais on peut remarquer que de novembre à mars inclusivement les minima sont un peu plus bas et les maxima plus élevés à Châlons, et c'est l'inverse qui se produit pendant la saison chaude.

Ces différences sont dues aux conditions topographiques : la vallée de la Marne, large et peu profonde dans la traversée de la plaine crayeuse, est ouverte à tous les vents ; la plaine rémoise, au contraire, se trouve encaissée au centre d'une ceinture de collines qui la protègent presque de tous côtés ; au printemps et à l'automne, les gelées blanches, dues exclusivement au rayonnement, sont plus fréquentes à Reims, parce que l'air est moins renouvelé ; en été, le thermomètre maxima indique, pour la même saison, des températures plus élevées.

On a relevé ainsi, pendant l'hiver de 1905 :

47 jours de gelée à Reims,
53 — Châlons.

Au printemps :

17 jours de gelée à Reims,
10 — Châlons.

Enfin, à l'automne, 29 jours de gelée à Reims pour 21 à Châlons.

Enfin, pendant la saison chaude, le thermomètre s'est élevé 18 fois au-dessus de 30° à Reims et 15 fois seulement à Châlons.

BIBLIOGRAPHIE

Bulletin de la Commission météorologique de la Marne.

J. Laurent. — Etudes climatologiques sur le département de la Marne (*Bull. de la Soc. d'étude des sc. naturelles de Reims*, t. VI, 1897.)

Chantriot. — La Champagne ; étude de géographie régionale. Paris. 1906.

VI. — LE RÉGIME DES EAUX SOUTERRAINES

Une fois élucidée la constitution géologique d'une région, le régime des eaux souterraines s'en déduit facilement, et deux cas principaux vont se présenter, car les eaux d'infiltration vont pénétrer soit dans les roches meubles, sables ou graviers dans lesquels elles descendent jusqu'à la rencontre d'une couche imperméable, soit dans les roches fissurées comme la craie et la plupart des calcaires où elles circulent en minces filets dans les diaclases, se rassemblant parfois en véritables rivières souterraines dans des cassures plus importantes ou dans des fissures agrandies à la fois par érosion et par dissolution.

Etudions successivement chacune des régions naturelles que nous avons distinguées.

Le Perthois. — Nous savons que la vaste plaine du Perthois est constituée par une nappe d'argile (argiles du gault au nord-est ou marnes crayeuses à Ostracées au sud-ouest) que recouvre un manteau plus ou moins épais de graviers passant progressivement à des limons fins au voisinage de la surface.

Une nappe d'infiltration uniforme s'étale donc dans les graviers à la surface du banc d'argile à une profondeur qui se maintient d'ordinaire au voisinage de trois mètres, et qui ne dépasse jamais guère plus de quatre à cinq mètres. C'est là que s'alimentent les puits ; c'est à ce niveau également que se montrent les sources lorsque la moindre dépression du terrain suffit à mettre à nu la couche d'argile. Ces sources sont surtout abondantes sur les deux bords du plateau élevé seulement de quelques mètres qui divise le Perthois en deux bassins, celui de la Marne au sud-est, celui de la Saulx et de l'Ornain au nord-ouest, c'est-à-dire d'une part le long d'une ligne qui passerait par Saint-Lumier-la-Populeuse, Blesme, Favresse, en suivant la Bruxenelle sur une partie de son cours, et d'autre part le long de

l'Orconté qui draine l'autre versant du plateau. Au voisinage de la gare de Blesme, ce petit vallon de la Bruxenelle est absolument typique à cet égard : large de quelques centaines de mètres, creusé seulement de six à huit mètres au-dessous de la plaine avoisinante, il présente sur ses deux versants des sources nombreuses et pérennes qui sortent toutes de la base des graviers et dont les eaux serpentent au milieu des prairies pour gagner le lit de la rivière.

L'Argonne. — Ce sont encore les argiles du gault qui dans l'Argonne vont former, à la base du massif du gaize, la surface imperméable ; aussi les sources, et avec elles les habitations, vont-elles être localisées soit au fond des gorges, soit dans les vallées étroites et profondes comme celle de la Biesme qui présente l'allure d'une vallée de fracture. Toutefois la perméabilité de la gaize est un peu comparable à celle des calcaires et la circulation des eaux souterraines s'y fait principalement par des fissures ; de là l'existence, à la surface du massif, de puits perdus ou d'abîmes dans lesquels s'engouffrent les eaux superficielles ; de là aussi l'existence de sources au-dessus de la surface d'affleurement des argiles albiennes.

La Falaise de Champagne et la Plaine crétacée. — Les pluies abondantes que reçoit la falaise de Champagne traversent tout d'abord la craie blanche, imbibant la roche à la façon d'une éponge, circulant surtout avec lenteur dans les multiples cassures qui la traversent. Çà et là un banc plus dur et plus compact peut gêner la pénétration des eaux souterraines mais sans pouvoir déterminer un niveau d'eau constant ; et même les craies turonienne et cénomanienne, malgré leur richesse en argile, ne parviennent pas toujours, quoiqu'on en ait dit, à constituer des niveaux imperméables parce que les bancs compacts y sont rares ; les eaux arriveront donc généralement jusqu'au niveau de base constitué soit par la gaize, soit par les marnes crayeuses à Ostracées.

Elles forment ainsi une véritable nappe d'infiltration dont le niveau varie avec les saisons ; en automne les pluies sont plus abondantes qu'à toute autre époque de l'année ; les eaux d'infiltration vont donc alimenter la nappe souterraine, mais les difficultés qu'elles éprouvent à circuler dans le sol font qu'elles mettent plusieurs semaines, plusieurs mois même à l'atteindre.

Tandis qu'octobre et novembre sont les mois pluvieux, c'est seulement en mars que la nappe atteint son maximum. Déjà les pluies deviennent moins abondantes en décembre, présentant un minimum marqué en janvier et février, puis l'action solaire se fait mieux sentir ; les plantes enlèvent au sol par leur transpiration une énorme quantité d'eau et la nappe souterraine va s'abaisser de mars en novembre.

La surface de la nappe d'infiltration est loin d'être horizontale, elle suit les ondulations du sol en les atténuant et un courant souterrain très lent s'établit des hauteurs vers les parties basses à travers les interstices de la roche. L'amplitude des oscillations est plus considérable sous les hauteurs ; à la ferme de Maigneux, dépendance de Vanault-le-Châtel elle peut atteindre 35 mètres, elle est encore de 21 mètres à Reims, au Moulin de la Housse ; elle ne dépasse guère 5 à 6 mètres dans le fond des vallées, et s'abaisse même parfois à deux mètres.

On voit de suite quel sera le régime des puits non seulement le long de la falaise, mais encore dans toute la plaine de Champagne : creusés jusqu'à deux ou trois mètres au-dessous du niveau de la nappe souterraine, ils reçoivent les eaux qui suintent de leurs parois et enregistrent les oscillations de la nappe ; et s'ils viennent à tarir pendant les périodes de sécheresse il suffit de les creuser davantage pour les alimenter.

Deux systèmes de sources naissent de la falaise crétacée : les unes occupent son pied oriental au niveau des marnes à ostracées et vont déverser leurs eaux dans le Perthois, telle est la source de Vanault-les-Dames qui fournit jusqu'à 4.200 litres d'eau par minute ; telles sont également les sources de plus faible débit que l'on rencontre nombreuses de Rosay jusque Couvrot. Les autres sortent directement de la craie au fond des gorges (sources du Fion à Bassu) ou au pied des coteaux de relief suffisant pour que le niveau de la nappe d'infiltration s'élève de quelques mètres au-dessus du sol de la vallée ; il suffit alors de la convergence de quelques cassures de la craie pour donner une source de débit généralement abondant pendant la saison d'hiver, mais qui peut tarir en été lorsque s'abaisse la nappe d'infiltration. Quelques-unes dirigent leurs eaux à l'est de la falaise, c'est le cas du Vanichon, affluent de la Vière, c'est aussi le cas de l'Ante, de l'Auve, de la Bionne, de la Tourbe, affluents de l'Aisne ; les plus nombreuses alimentent les rivières qui vont traverser la plaine de Champagne : le Fion, la Moivre, la Vesle,

la Noblette, la Suippe. Leur lit supérieur est généralement asséché pendant la saison d'été, mais elles reçoivent à quelques kilomètres plus bas les sources pérennes.

Lorsque les pluies d'automne ont été suffisamment abondantes, la surface de la nappe piézométrique vient rencontrer la surface du sol à peu de distance du fond de la vallée ; on voit alors l'eau sourdre de tous côtés le long de la ligne de contact et transformer le vallon en marécage. C'est ainsi que les marais de la Vesle s'alimentent, non pas comme on le croit généralement par les crues de la rivière, mais par les eaux d'infiltration qui suintent des deux versants.

Dans les grandes vallées comme celles de la Marne ou de la Vesle qui sont recouvertes sur l'un de leurs versants d'épaisses couches de graviers, les conditions diffèrent un peu de celles des vallées exclusivement crayeuses. L'alimentation de la nappe d'infiltration va se faire simultanément par deux voies distinctes : par les graviers pour le versant le moins incliné, et par les fissures de la craie pour le versant opposé qui présente une moindre surface et reçoit ainsi une plus petite masse d'eau.

La circulation des eaux est plus facile dans les graviers que dans la craie, aussi le niveau maximum de la nappe souterraine dans le fond des vallées va coïncider sensiblement avec les périodes de pluies abondantes, se trouvant en retard sur elles de quelques jours seulement. Mais ce maximum pourra se maintenir assez longtemps, souvent même pendant plusieurs mois, parce que l'arrivée des eaux qui ont circulé lentement dans la craie se produit au moment même où le niveau commencerait à baisser. Les courbes que nous avons publiées d'après les observations du bureau d'hygiène de Reims sont particulièrement instructives à cet égard.

Une conclusion importante au point de vue pratique se dégage des observations précédentes ; la rareté des sources en Champagne oblige à utiliser les eaux de puits pour l'alimentation ; pour toutes les communes de la plaine de Champagne qui voudront établir un service de distribution des eaux, il sera nécessaire de creuser des puits sur le versant de la vallée recouvert d'épaisses couches de graviers crayeux, qui formeront dans la plupart des cas un filtre suffisant au point de vue bactériologique ; sur le versant opposé, au contraire, où la circulation des eaux se fait exclusivement par les cassures de la craie, les contaminations seront fréquentes comme on peut s'en assurer

facilement par le trouble des eaux après les averses abondantes.

La Montagne de Saint-Thierry et le Soissonnais. — Dans le massif tertiaire, il est plus facile d'analyser le régime de la nappe d'infiltration, car il suffira d'examiner la position des bancs imperméables qui vont constituer autant de nappes de position invariable, et de tenir compte de l'inclinaison des couches, en relation avec les lignes de plissement de la région.

C'est ainsi que, dans la Montagne de Saint-Thierry, nous rencontrons au-dessus de la craie un premier niveau imperméable déterminé par les bancs de grès de la base du thanétien. Les puits d'Hermonville, de Châlons-sur-Vesle et de Jonchery, les sources des bords de la Vesle, près du moulin de Cuissat, à Prouilly, occupent ce premier niveau.

Un second niveau est donné par les marnes et argiles intercalées dans le sparnacien sableux ; il est marqué, en général, par des rideaux de peupliers qui occupent à mi-côte les deux versants de la vallée de la Vesle ; c'est également à ce niveau que sont situés la plupart des villages : Chenay, Trigny, Prouilly, Pévy, sur la rive droite; Pargny, Coulommes, Vrigny, Gueux, Rosnay, Sapicourt, Branscourt, etc., sur la rive gauche.

Les bancs compacts du calcaire grossier peuvent encore fournir quelques sources accidentelles, mais elles sont plus fréquemment situées à la surface des argiles des caillasses, comme on peut l'observer depuis Pévy jusque Fismes.

La Montagne de Reims et la Brie champenoise. — Les grès thanètiens ne s'étendent pas à la Montagne de Reims, et le premier niveau aquifère est donné par les argiles à lignites, les autres occuperont la surface des argiles lutétiennes ou celle des argiles à meulière. Encore ne peuvent-ils fournir que des quantités d'eau insignifiantes à Verzy et Verzenay, c'est-à-dire dans l'axe de l'anticlinal auquel la Montagne de Reims doit son relief.

D'une façon plus générale, le flanc oriental de la falaise tertiaire ne peut guère avoir de sources abondantes au niveau des bancs imperméables à cause de l'inclinaison générale des couches vers l'ouest ; mais, en outre, sur l'axe des divers anticlinaux, il y aura en même temps écoulement des eaux vers le nord et vers le sud. Tout sondage entrepris pour la recherche des eaux souterraines sera donc presque fatalement frappé d'insuccès à Verzy et

Verzenay sur l'axe de Gamaches précédemment défini, au Mesnil-sur-Oger sur l'axe du Multien, et à Allemant sur l'axe du Pays de Bray. Il faudra donc, en ces points, se contenter de recueillir les eaux superficielles qui, traversant le loess, s'étalent à la surface des argiles à meulière, à moins que les dépôts tertiaires disloqués ne permettent l'arrivée des eaux jusqu'à la craie, d'où elles s'échappent par un système de diaclases, comme on l'observe à Vertus à la source de la Berle, et à Trépail par la rivière souterraine dont nous parlerons plus loin.

Quant aux nombreux étangs qui couvrent le sommet des plateaux, aussi bien sur la Montagne de Reims que sur la Brie champenoise, ils sont déterminés par les argiles à meulière.

Il importe d'ajouter que dans la Montagne de Reims, une partie des eaux superficielles, après avoir circulé sur les flancs du plateau, pénètre dans une série de gouffres situés généralement à mi-côte. C'est le cas du gouffre de Germaine, situé sensiblement au niveau de contact de la craie et du tertiaire ; tels sont aussi les nombreux gouffres que nous avons décrits au-dessus de Verzy et qui alimentent la source de Vertuelle près Louvois, la rivière souterraine de Trépail et peut-être encore quelques autres ; ils sont situés les uns au niveau des sables yprésiens, les autres au voisinage de la craie.

La rivière souterraine de Trépail circule dans une série de cassures de la craie à *Bel. quadrata* agrandies à la fois par dissolution et par érosion, et formant une crevasse très étroite qui peut atteindre en certains points jusqu'à 8 ou 10 mètres de hauteur ; sa longueur totale ne dépasse guère 600 mètres, et il y aura lieu de rectifier à ce point de vue le plan qui en a été donné par M. Martel qui lui attribue des dimensions beaucoup plus grandes. Elle se termine par une voûte surbaissée de 1^{m}50 de hauteur dans laquelle débouche une fissure très étroite ; des cailloux de meulière entraînés de la surface du plateau sont disséminés çà et là dans le lit du ruisseau et entraînés par l'eau, ils ont creusé dans la craie de véritables marmites de géants qui rendent l'exploration très pénible.

Il existe vraisemblablement d'autres rivières souterraines en Champagne, car des effondrements se produisent parfois après les hivers humides le long de la falaise crétacée, mais ces accidents n'acquièrent jamais la même importance que dans les calcaires plus compacts.

Union Photographique Rémoise. — Paul Canart.

LE TROU DU GOUFFRE A GERMAINE

BIBLIOGRAPHIE

J. Laurent. — Les sources de Fléchambault. (*Bull. de la Soc. d'étude des sc. nat. de Reims*, 1895.)

J. Laurent. — Le régime de la nappe d'eau souterraine à Reims. (*Ibid.*, 1898.)

J. Laurent. — La spéléologie dans la Montagne de Reims. (*Ibid.*, 1899.)

E. Martel. — La caverne de Trépail et les rivières souterraines de la craie. (*Bull. serv. Carte géol.*, 1902.)

Pestre. — Les sources du Perthois. (*Société des sciences et arts de Vitry-le-François*, 1868.)

Péron. — Sur l'origine des cours d'eau de la Champagne septentrionale. (*Assoc. franç., Congrès de Reims*, 1880.)

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

LA FLORE DE LA MARNE

Par M. A. GUILLAUME

En écrivant ces lignes, nous voulons simplement donner aux étrangers qui visiteront notre pays une idée d'ensemble de la flore de la Marne, leur montrer en quoi elle peut différer des autres florules, en leur indiquant quelles sont les plantes caractéristiques de chacune des régions du département. C'est donc un travail essentiellement différent des précédentes études de géographie botanique qui ont été publiées sur la région. Aussi nous nous abstiendrons, au cours de ces quelques pages, de renvoyer aux nombreux documents fournis par les chercheurs locaux, ce qui d'ailleurs nous entraînerait trop loin.

Nous laisserons aussi de côté la flore introduite rudérale ou murale qui n'a jamais rien de bien caractéristique.

Nous diviserons donc cette étude en trois sections correspondant aux trois grandes régions, d'après leur conformation géologique : *le Tertiaire, le Crétacé supérieur, l'Infracrétacé.*

SECTION I. — LE TERTIAIRE

Ce paragraphe comprend les sables, les argiles à lignites, les divers étages de calcaires, enfin la meulière et ses limons.

1° ***Les Sables.*** — Les sables du tertiaire, sauf peut-être ceux de Beauchamp, trop peu représentés dans le département pour que j'insiste sur ce point, contiennent souvent trop de calcaire pour amener la présence d'une flore véritablement silicicole. Nous signalerons cependant les quelques espèces calcifuges que

BIBLIOTHECA

l'on rencontre parfois en abondance, mais sur d'assez petites étendues.

Tout d'abord dans les moissons où le calcaire, quand il fait naturellement défaut, est introduit par les engrais, il n'est aucune de ces plantes silicicoles comme le *Myosurus minimus*, le *Chrysanthemum segetum*, certains *Filago*, dont on connaisse une demi-douzaine de localités dans les moissons des sables tertiaires, sauf peut-être le *Trifolium arvense*.

La flore calcicole y est, au contraire, beaucoup plus développée ; mais par là même elle n'a plus rien de caractéristique, et se confond avec la flore des moissons calcaires. Quelques plantes cependant sans être silicicoles ne croissent pas vigoureusement dans la plaine crayeuse, alors qu'on les trouve souvent en abondance dans les moissons des sables tertiaires. Elles vont donc pouvoir caractériser ceux-ci.

Le type en est fourni par le *Silene conica*, caractéristique des sables du Soissonnais, non seulement par sa fréquence mais aussi parce qu'on ne le trouve guère que là dans tout le département. On peut y ajouter le *Lycopsis arvensis*, très commun dans ces sables, rare en dehors, et à un moindre titre les *Veronica triphyllos*, *Muscari comosum* et l'*Agrostis Spica Venti* beaucoup plus fréquent que sur la craie ou les divers calcaires. L'*Herniaria hirsuta* est aussi caractéristique de ces sables, bien qu'il y soit rare, car c'est à peu près son seul habitat dans tout le département.

Passons maintenant aux lieux incultes. Quand le sol est formé de silice à peu près pure, ce qui est rare, on rencontre alors en très grande abondance le *Sarothamnus scoparius*, le *Calluna vulgaris*, le *Thymus Chamaedrys*, l'*Anthoxanthum odoratum*. Mais on ne peut dire que ces plantes soient alors spéciales à ce terrain, car on les trouve en abondance dans tous les endroits siliceux. Il en est autrement du *Cerastium brachypetalum* assez peu répandu sauf dans certains cas, mais absolument spécial aux sables, le *Jasione montana* plus fréquent mais qu'on ne trouve (outre les grès verts de l'Argonne) que dans les sables du Tertiaire, l'*Armeria Plantaginea* si abondant, et dont on ne connaît que deux localités en dehors du massif tertiaire, enfin l'*Aira caryophillea* et le *Corynephorus canescens* qui tous deux, à part quelques rares localités de l'Argonne, ne sont signalés que dans les sables inférieurs où ils sont communs. Citons aussi l'*Ornithopus perpusillus* bien qu'il soit rare, parce qu'on ne le connaît que dans les sables du Tertiaire et à Sermaize, et le *Turritis glabra* assez rare mais spécial à cet étage.

Si les sables sont plus calcaires, la flore est parfaitement caractérisée par quelques espèces très abondamment représentées jusqu'à devenir sociales : *Silene Otites, Artemisia campestris* extrêmement rares ailleurs, *Asparagus officinalis,* qui en dehors de cette station où il est très fréquent n'est guère connu que dans quelques localités de l'arrondissement de Vitry-le-François, *Medicago minima* et *Mibora verna* absolument spéciaux aux sables inférieurs. A côté de ces caractéristiques typiques, d'autres plantes le sont à un moindre degré, d'abord parce qu'elles sont moins abondamment représentées dans cet étage, et aussi parce qu'on peut les rencontrer, assez rarement il est vrai, dans les autres régions du département : le *Dianthus Carthusianorum,* le *Vicia lathyroides*, le *Sedum reflexum,* le *Rumex Acetosella,* le *Phleum nodosum* et le *Phleum Boehmeri.* Enfin nous devons citer quelques plantes qui sont rares ou très rares dans les sables, mais qui peuvent en être caractéristiques à un certain point de vue, parce qu'on ne les a jamais rencontrées ailleurs dans le département.

Assez rares ou rares :

Anemone silvestris.
Scleranthus perennis.
Veronica spicata.
Orobanche artemisiae.
Plantago arenaria.
Carex arenaria.
Andropogon Ischaemum.
Vulpia sciuroides.

Très rares :

Helianthemum pulverulentum.
Seseli coloratum.
Phalangium liliago.
Phleum arenarium.
Agropyrum glaucum.
Botrychium lunaria.

Terminons cette étude de la florule des sables inférieurs en examinant les endroits couverts. Il n'y a pas dans ces bois d'essences véritablement prédominantes. C'est un mélange de Pins, de Chênes, Charmes, Hêtres, Bouleaux, Coudriers, etc. La flore des bois de Pins est bien différente de celle des feuillus ; mais il est assez difficile de déterminer les caractéristiques des bois de Pins croissant sur les sables inférieurs. Le *Pyrola rotundifolia* est presque aussi commun dans les autres régions que dans celle-ci, il en est de même du *Monotropa hypophegea* ; le *Goodyera repens* est très rare dans toute la Marne et on l'a trouvé aussi bien sur le calcaire grossier et la craie que sur le thanétien ; le *Pyrola minor*, peu commun, a été trouvé également sur la meulière et sur l'infracrétacé ; seuls le *Pyrola chlorantha* et le

Pyrola secunda n'ont été trouvés que sur les sables inférieurs, mais tous deux une seule fois et sans doute accidentellement.

Dans les feuillus nous trouvons, quand le sable est siliceux, le *Teucrium Scorodonia* et le *Pteris aquilina*, parfois en extrême abondance, mais toujours sur une assez faible étendue. Toutefois ils ne peuvent servir de caractéristiques, car on peut faire la même constatation pour tous les sols siliceux. La plante la plus typique de cette station est le *Silene nutans*. A vrai dire, ses localités n'y sont pas très nombreuses, mais il est toujours abondamment représenté, et il est extrêmement rare ailleurs.

Il est même très curieux de constater que les sables inférieurs pourraient être caractérisés avec le seul genre *Silene* : le *S. conica* pour les moissons, le *S. Otites* pour les endroits incultes et le *S. nutans* pour les bois.

A côté du *Silene nutans*, nous pourrions citer peut-être le *Geranium sanguineum*, qui est beaucoup moins fréquent et qui est aussi à peu près spécial à ces stations. Notons enfin quelques plantes qui n'ont jamais été indiquées ailleurs : le *Carex ericetorum*, le *Limodorum abortivum*, assez rares ; l'*Equisetum hyemale* (ce dernier dans les sables humides ou sur le bord des tourbières sur argiles) ; l'*Anemone sylvestris*, l'*Orchis simia* et le *Polygonum dumetorum*, rares ; l'*Orobus niger* et le *Polystichum Oreopteris*, très rares.

En terminant ce paragraphe, nous devons faire remarquer que ces sables, ordinairement très secs, ont par endroits une flore comparable à celle des dunes, notamment par l'abondance de l'*Armeria plantaginea*, de l'*Aira caryophyllea*, de l'*A. canescens*, du *Carex arenaria*, du *Phleum arenarium*, etc.

Notons aussi que le sol, emmagasinant la chaleur, donne à cette flore un caractère moins septentrional que ne le voudrait la latitude, ce qui contrastera avec ce que nous allons voir pour la plupart des autres étages du département, et ce qui relie notre flore à celle du bassin de Paris. Plusieurs plantes, comme l'*Andropogon Ischaemum*, y atteignent leur limite de dispersion septentrionale.

2° ***Les Argiles***. — Nous n'avons pas, dans cette catégorie, de flore messicole caractéristique.

Les endroits incultes, lorsque le sol est suffisamment calcaire, sont caractérisés surtout par le *Tetragonolobus siliquosus*, qui y est fort répandu et qui semble manquer aux autres régions du

département, et au moindre degré on pourrait signaler le *Tussilago farfara*.

La flore des bois n'est guère plus typique, tout au plus pourrait-on citer quelques plantes qui préfèrent les bois des argiles à lignites, sans y être pour cela bien abondantes : *Astragalus glycyphyllos*, *Sedum Telephium* et *Equisetum maximum*, et quelques plantes qui, dans notre région, paraissent cantonnées sur ces argiles, où elles sont toutefois assez rares ou rares : *Helleborus viridis*, *Lithospermum purpureo-caeruleum*, *Scilla bifolia*.

Nous avons, dans ce sous-titre, à consacrer un paragraphe à la flore hygrophile, que nous n'avons pas rencontrée dans la catégorie précédente, et que nous ne trouverons pas non plus dans la suivante. Mais nous ne nous occuperons naturellement pas ici de la Vesle ni de ses marais, mais seulement des tourbières sur argiles à lignites, qui ont une flore assez caractéristique, intermédiaire entre la flore calcicole des marais de la Vesle et la flore silicicole des tourbières de la meulière ; ceci tient à ce que, avant d'arriver sur l'argile siliceuse, les eaux ont traversé les calcaires du Lutétien, puis les sables de l'Yprésien. Nous joindrons celles qui sont situées sur les bancs de grès coupant les sables inférieurs du Thanétien ; elles sont inséparables au point de vue botanique.

A vrai dire, nous ne trouvons pas de plantes qui soient absolument caractéristiques de ces tourbières. Certaines espèces y sont seulement beaucoup plus répandues que sur les bords de la Vesle, et à plus forte raison que dans les autres tourbières du département. Nous verrons, au contraire, que la Vesle a quelques espèces caractéristiques que l'on ne trouve plus dans les tourbières sur argiles. Contentons-nous donc de citer ici le *Schœnus nigricans*, qui forme ici le fond de la végétation, alors qu'il est moins commun dans les tourbières de la Vesle, et qu'on n'en connaît que quelques rares localités en dehors, dans le sud-ouest du département. Il en est de même du *Drosera longifolia*, très commun sur les argiles, assez commun dans la vallée de la Vesle et inconnu ailleurs. L'*Anagallis tenella*, assez commun dans nos tourbières, est très rare dans la vallée même de la Vesle, ainsi que dans l'Argonne ; ce sont ses seules localités dans le département. Le *Liparis Loeselii* n'est connu que dans ces mêmes stations ou tout à côté sur la craie, à la limite du Tertiaire ; il y est d'ailleurs toujours très rare. On pourrait peut-être ajouter le *Pinguicula vulgaris*, plus commun dans nos tourbières qu'ailleurs. L'*Allium Scorodoprasum*, le *Carex Mairii*, le *Drosera rotundifolia*,

le *Lycopodium inundatum* n'ont jamais été trouvés que sur les tourbières des argiles, où ils sont d'ailleurs très rares.

A cette catégorie, on peut rattacher le *Radiola linoides*, à peu près spécial au tertiaire, où d'ailleurs il est rare, et que l'on rencontre surtout sur les laisses des étangs ou les pâtis inondés l'hiver.

3° Les Calcaires. — Sous cette dénomination, nous comprendrons le Calcaire grossier, le Calcaire de Saint-Ouen et le Ludien, ces divers étages ne pouvant être séparés au point de vue botanique.

Débarrassons-nous tout d'abord de la flore hygrophile. Elle n'est représentée qu'au niveau des marnes du Ludien, et la seule plante qui puisse y être signalée comme assez typique est l'*Orchis viridis*, très rare ailleurs.

Commençons maintenant l'étude de la flore xérophile par un coup d'œil sur les moissons. Les caractéristiques de cette station sont le *Ranunculus arvensis* si commun sur les calcaires tertiaires, l'*Erysimum orientale* étroitement localisé dans le Tardenois, l'*Althea hirsuta*, qui est très rare en dehors de cette région.

En sous ordre nous pourrions citer quelques plantes qui sont communes ou très communes sur les calcaires du tertiaire, mais sans leur être spéciales : le *Lathyrus tuberosus*, qu'on retrouve également dans l'Argonne mais qui est représenté sur la craie quoique beaucoup moins communément ; les *Turgenia latifolia* et *Caucalis daucoides* plus communs dans cette station que sur la craie, et nuls ailleurs.

On pourra remarquer que pour établir les caractéristiques qui précèdent, de même d'ailleurs que dans les catégories suivantes, nous nous sommes appliqués, avant tout, à séparer la flore des calcaires tertiaires de la flore de la craie, celle-ci étant celle qui lui ressemble le plus. Il serait beaucoup plus facile de délimiter par exemple, sans sortir du tertiaire, la flore des calcaires de celle des sables ; et les caractéristiques que nous venons de donner sont rares ou nulles sur ces sables.

Si nous passons maintenant aux endroits incultes, les caractéristiques sont le *Genista sagittalis*, extrêmement commun sur les pâtis, alors que s'il est connu dans presque toutes les autres régions, sables, meulière, craie, gaize, il y est toujours rare. Le *Coronilla minima*, commun sur les calcaires du tertiaire, rare sur la craie, nul ailleurs ; l'*Aster amellus*, assez commun sur

les pâtis et au bord des bois, et connu en dehors de cette région seulement à Sermaize ; le *Chlora perfoliata,* commun sur le tertiaire et qu'on ne retrouve plus guère que sur les craies marneuse et glauconieuse. L'*Anchusa italica* n'est pas très commun, mais il y est à peu près localisé, et n'a jamais été indiqué ailleurs, sinon à Châlons-sur-Marne et à Sermaize. Notons tout particulièrement l'*Odontites lutea* qu'on trouve çà et là sur les plateaux calcaires auxquels il est à peu près spécial. Le *Brunella alba* est assez commun dans cette station ; on le trouve quelquefois dans les sables ou sur la meulière, il est très rare en dehors. L'*Orchis odoratissima* est une des bonnes plantes du calcaire grossier et du calcaire pisolithique ; il descend parfois dans les marais sur lignites. Le *Carex humilis* est peut-être la plante la plus typique des pâtis calcaires du tertiaire où il est très commun, formant parfois le fond de la végétation ; il est inconnu ailleurs. Le *Carex montana* est encore une bonne caractéristique ; il est parfois très abondant sur certains pâtis argilo calcaires du tertiaire ; il n'a jamais été signalé ailleurs. Le *Thesium humifusum* est commun sur les plateaux calcaires du tertiaire ; on le retrouve sur la craie, mais il y est rare. L'*Ononis Columnae* est spécial aux plateaux calcaires du tertiaire ; mais il y est assez rare. Le *Globularia vulgaris* est souvent très abondant sur les pâtis de cette région, il est beaucoup plus rare ailleurs.

La flore des lieux couverts est caractérisée par l'*Aquilegia vulgaris,* qui se rencontre aussi dans les autres régions de la Marne, et par l'*Actaea spicata*, qui est plus caractéristique. On en connaît de nombreuses localités sur les calcaires du tertiaire ; il est vrai qu'il n'y est jamais en très grande abondance ; mais il est extrêmement rare ailleurs, et manque notamment à l'arrondissement de Vitry. La distribution du *Calamintha officinalis* est un peu différente : ses localités ne sont pas très nombreuses, mais il y est généralement représenté en abondance ; il est également très rare en dehors. Le *Melittis melissophyllum* est également une bonne caractéristique ; très commun dans les bois calcaires du tertiaire, il est rare dans les autres étages, sauf dans l'Argonne, où il paraît assez commun. Le *Daphne Mezereum* est assez commun dans le massif tertiaire sur les calcaires ou les argiles, ainsi que dans l'Argonne ; il est rare sur le crétacé, très rare ailleurs. Le *Phalangium ramosum* est beaucoup plus commun sur les calcaires du tertiaire qu'ailleurs.

Signalons maintenant quelques plantes rares. Le *Vicia pisiformis* a une distribution assez curieuse : il est, dans toute la Marne, localisé dans les bois reposant sur les calcaires du bord oriental du massif tertiaire ; il manque à la flore parisienne. Le *Laserpitium latifolium* est spécial au tertiaire ou il est très rare. Le *Campanula persicaefolia* n'y est pas commun ; mais on n'en connaît qu'une localité en dehors de cette station. Il en est de même à peu près du *Cephalanthera ensifolia*, de l'*Orchis pyramidalis* et de l'*Orchis ustulata*, ce dernier moins rare. Le *Lathraea squamaria* est cantonné dans les forêts du massif tertiaire et de l'Argonne ; il y est toujours rare. L'*Euphorbia dulcis*, le *Spiranthes autumnalis* sont aussi très rares dans toute la Marne ; on n'en connaît que quelques localités situées toutes dans la forêt d'Epernay.

Quelles conclusions pouvons-nous maintenant tirer de cette rapide étude de la flore des calcaires ? Si la flore des sables et celle de la meulière se ressemblent en ce qu'elles sont l'une et l'autre silicicoles (surtout la deuxième), elles diffèrent en ce que la première a plutôt des affinités méridionales, et la seconde des affinités septentrionales ou orientales, les argiles de la meulière étant beaucoup plus froides que les sables. La flore des calcaires, comme nous le verrons pour celle de la craie tient le milieu. Parmi les espèces orientales citons notamment :

Astragalus Cicer.
Vicia pisiformis.
Aster Amellus.
Scilla bifolia.
Phalangium ramosum.
Actea spicata.
Cephalanthera ensifolia, etc.

Comme plantes plutôt méridionales citons :

Althaea hirsuta.
Coronilla minima.
Anchusa italica.
Odontites lutea.
Ononis columnae.

4° Flore de la Meulière. — A vrai dire ce paragraphe devrait plutôt être intitulé Flore des argiles de la meulière, celle-ci étant presque toujours couverte d'un banc argileux, cependant nous dirons en terminant quelques mots des plantes qui croissent sur les blocs de meulière. Toute cette florule est essentiellement silicicole.

La plante la plus caractéristique de la flore messicole y est le *Chrysanthemum segetum* qu'on ne trouve pas en dehors du massif tertiaire, et qui y est presque exclusivement confiné sur les argiles

de la meulière où il est très commun. On pourrait ajouter que le *Spergula arvensis* est beaucoup plus commun sur ces limons qu'ailleurs.

Les lieux incultes du Tongrien sont presque uniquement constitués par les pâtis. Ceux-ci situés au bord de la montagne et parfois un peu sur le flanc, contiennent quelquefois des parties moins siliceuses, qui donnent asile à une flore de transition; aussi la flore varie essentiellement d'un pâtis à l'autre. Quand le sol est siliceux on trouvera en extrême abondance l'*Antennaria dioica*, l'*Erythraea Centaurium*, le *Calluna vulgaris* ; quand il est plus calcaire, on voit l'*Erythraea pulchella*, l'*Euphrasia officinalis*, le *Carex tomentosa*, le *Briza media*, le *Juniperus communis* devenir sociaux ; mais toutes ces plantes ne sont pas caractéristiques. Ainsi celles que nous venons de citer dans les pâtis calcaires, nous les retrouverons dans les savarts de la plaine crayeuse.

Passons à des caractéristiques plus typiques. Citons en première ligne le *Genista anglica*, spécial au massif tertiaire où il est presque exclusivement localisé sur les pâtis de la meulière ; il y est parfois extrêmement abondant. Le *Serratula tinctoria*, très commun dans cette station, d'où il passe d'ailleurs volontiers dans les bords des bois. En dehors et dans tout le département, il est extrêmement rare, sauf dans l'Argonne, où il est seulement assez rare. Le *Danthonia decumbens* très commun n'est indiqué ailleurs que dans quelques rares localités du Soissonnais et dans l'Argonne où il est assez rare. Citons enfin sur ces pâtis siliceux deux plantes très rares mais fort intéressantes, non seulement parce qu'on ne les a jamais trouvées ailleurs dans le département, mais surtout parce qu'elles révèlent deux influences contraires : le *Briza minor*, plante du midi sur le pâtis de Damery, et le *Nardus stricta*, plante des montagnes sur le pâtis de Chamery.

Si le pâtis contient une assez forte proportion de calcaire, il est caractérisé par l'extrême abondance des *Trifolium montanum* et *ochroleucum*, tous deux spéciaux au massif tertiaire où ils sont presque exclusivement localisés dans ces pâtis. Notons aussi que l'*Orchis bifolia* y atteint un développement que l'on ne retrouve nulle part. Le *Genista germanica*, en dehors de quelques pâtis où il est abondant ne se retrouve que dans l'Argonne.

Passons maintenant à la flore des endroits couverts. L'essence prédominante est le Chêne, de plus on ne le trouve guère, l'Argonne à part, en dehors de la meulière, et même on voit le

Chêne réapparaître dès que la meulière affleure, ainsi à Moronvilliers, îlot de meulière au milieu de la plaine crayeuse. Citons encore quelques arbres ou arbrisseaux intéressants : le *Sarothamnus scoparius* qui est extrêmement abondant, comme d'ailleurs dans la plupart des terrains siliceux, et surtout l'*Ilex Aquifolium* assez fréquent sur la meulière et qu'on ne trouve ensuite que dans l'Argonne, où il est d'ailleurs aussi commun ; le *Mespilus germanica* et le *Sorbus Aria* qui, dans le tertiaire, ne se trouvent guère que sur la meulière où ils sont très abondants, et qu'on ne retrouve ensuite que dans l'est du département où ils sont rares ; le *Sorbus latifolia* qui est très rare en dehors du plateau de meulière où il est abondant, et le *Sorbus torminalis*, très commun sur ce plateau, assez commun dans l'Argonne, très rare ailleurs.

Si nous passons aux plantes herbacées qui croissent à l'ombre de ces essences, nous trouvons, tout d'abord dans les sentiers, les clairières, les jeunes coupes, les caractéristiques suivantes : l'*Hypericum pulchrum* qui y est plus commun qu'ailleurs ; l'*Hypericum humifusum* non moins commun dans les montagnes de Reims et d'Epernay, et qu'on ne retrouve ensuite que dans l'Argonne ; l'*Epilobium spicatum* qui a une préférence très marquée pour les plateaux de meulière ; le *Phyteuma spicatum*, le *Vaccinium myrtillus* qu'on ne trouve guère en dehors des plateaux de la meulière et de l'Argonne où ils sont fréquents. Mais la plante la plus caractéristique de cette station est sans contredit le *Senecio Sarracenicus*, qui attire l'œil tant par son abondance que par sa grande taille ; c'est une plante dont la distribution géographique est assez intéressante, non seulement parce qu'en dehors des plateaux siliceux des montagnes de Reims et d'Epernay, il est pour ainsi dire nul dans la Marne, sauf dans l'Argonne, où il est encore très rare, mais aussi parce que ces localités constituent à peu près la limite occidentale de dispersion de cette espèce. Signalons encore que l'*Erica cinerea* et le *Lycopodium clavatum*, tous deux très rares, n'ont jamais été signalés que dans la Montagne de Reims.

Quittons maintenant la flore des clairières pour étudier celle des futaies et taillis. Nous y trouvons surtout l'*Asperula odorata*, qui couvre parfois des espaces considérables, alors qu'il est beaucoup plus rare dans les autres régions de la Marne, sauf peut-être dans l'Argonne ; l'*Allium ursinum*, commun sur les plateaux de la meulière et qu'on ne retrouve plus ensuite qu'à l'est

du département ; l'*Endymion nutans*, spécial au Tertiaire où à vrai dire il n'est pas absolument confiné sur la meulière ; le *Maianthemum bifolium*, qui n'est signalé que dans l'Argonne comme rare et dans le Tertiaire où on le trouve assez communément, et presque exclusivement sur la meulière ; enfin et surtout le *Luzula maxima*, très rare dans la flore parisienne, qui est très abondant sur les plateaux de meulière, et que dans le département on ne trouve plus ensuite que sur sa bordure orientale. Nous ne pouvons passer sous silence l'extrême abondance du *Pteris Aquilina*, qui est caractéristique des terrains siliceux en général plutôt que de la meulière. Et si nous arrivons maintenant aux plantes rares, nous citerons le *Dentaria pinnata*, qui n'existe pas dans la flore parisienne, et dont les deux seules localités dans le département se trouvent sur la meulière ; l'intéressant *Juncus tenuis*, rare dans toute la France, signalé depuis 1901 seulement dans la Marne, et dont on connaît actuellement trois localités, toutes sur le Tongrien ; le *Cardamine impatiens*, qui est presque spécial aux rochers de silex meulier ; le *Crassula rubens*, l'*Asplenium septentrionale*, qui y restent cantonnés.

La transition entre les flores xérophile et hygrophile nous sera fournie par la flore du bord des étangs, des fossés, des ornières, et dont les caractéristiques sont le *Cardamine silvatica*, assez rare sur la meulière et qu'on ne retrouve ensuite que dans l'Argonne, où il est rare ; le *Peplis Portula*, le *Selinum carvifolium*, le *Palimbia Chabraei*, qui ne sont jamais très abondants, mais qu'on trouve cependant plus communément sur la meulière que dans les autres étages ; le *Cineraria spathulæfolia*, qui n'est pas très fréquent sur ce terrain, mais qu'on ne trouve jamais ailleurs dans la Marne ; le *Pedicularis silvatica*, le *Juncus Tenageia*, plus fréquents sur le Tongrien ; le *Danthonia decumbens* qui, en dehors de l'Argonne, ne se trouve que dans le Tertiaire, où il affectionne les plateaux de meulière. Signalons enfin que le *Carex brizoides*, plante des basses montagnes, qui n'existe pas dans la flore parisienne, assez commun dans l'Argonne, s'avance à l'ouest jusqu'à la Montagne de Reims, où on l'a signalé deux fois.

Nous arrivons maintenant à la flore hygrophile proprement dite. Les caractéristiques en sont rares : le *Carex maxima*, qui est parfois extrêmement abondant au bord des ruisseaux du plateau meulier, est très rare ailleurs, sauf dans l'Argonne ; le *Chrysosplenium oppositifolium*, toujours rare et connu seulement sur la meulière ; le *Carex remota*, assez commun dans ces deux habitats,

très rare ailleurs ; l'*Alisma natans*, rare sur la meulière, mais n'existant pas ailleurs ; *Dipsacus pilosus*, assez rare seulement sur la meulière (uniquement dans la Montagne d'Epernay) et dans l'Argonne ; enfin le *Ranunculus gramineus*, le *Juncus pygmaeus*, le *Littorella lacustris*, le *Pilularia globulifera*, qui ne sont connus dans la Marne que dans la montagne d'Epernay, où ils sont d'ailleurs rares ou très rares.

Remarquons, avant de terminer ce paragraphe, que la flore du plateau meulier est très intéressante, parce qu'on y retrouve parfois en abondance certaines plantes des basses montagnes et de l'est, qui sont inconnues ou très rares dans la flore parisienne. Ce caractère sera encore plus frappant pour l'Argonne, la flore du plateau meulier formant transition entre elle et celle des environs de Paris. Nous avons déjà eu l'occasion de citer ces plantes : ce sont surtout le *Nardus stricta*, le *Genista germanica*, le *Sorbus latifolia*, le *Senecio Sarracenicus*, le *Luzula maxima*, le *Dentaria pinnata*, le *Carex brizoides*, le *Daphne Mezereum*, etc.

SECTION II — LE CRÉTACÉ

I. Flore Xérophile

Nous prendrons, pour étudier la flore xérophile du crétacé, la flore de la craie de Reims ou craie à Belemnitelles comme type. Nous verrons ensuite si l'on peut trouver des différences avec les autres étages du crétacé donnant à ceux-ci une physionomie spéciale. Toutefois, au préalable, débarrassons-nous, en quelques mots de la flore du calcaire pisolithique.

A. *Le Calcaire pisolithique.* — L'îlot de calcaire pisolithique de l'arrondissement d'Epernay a une florule assez spéciale. Nous y trouvons en abondance certaines plantes rares ailleurs comme le *Peucedanum cervaria* qu'on ne trouve guère en dehors de cette région que dans les environs de Vitry. Cette station possède aussi quelques plantes spéciales et surtout le *Sesleria caerulea* qui y est extrêmement abondant, et qu'on ne trouve nulle part ailleurs dans la Marne, le *Pyrethrum corymbosum*, plante qui manque à la flore parisienne et qui est commune

sur le calcaire pisolithique, extrêmement rare sur les autres étages du département.

B. ***La Craie de Reims.*** — *a)* Endroits couverts. — Si nous prenons d'abord les bois de feuillus, nous trouvons en abondance, le *Rhamnus frangula ;* l'*Arabis hirsuta* très fréquent sur la craie de Reims, paraît l'être beaucoup moins sur le tertiaire ou les autres étages du crétacé ; mais il n'y a, en somme, aucune caractéristique très nette de cette station.

Passons maintenant aux bois de Pins. Les caractéristiques y sont plus fréquentes : *Helleborus foetidus* assez commun sur la craie de Reims, rare ailleurs ; l'*Ononis natrix* n'existe pas seulement dans cette station, mais il y est parfois extrêmement commun, social, tapissant certains bois ou certains savarts à perte de vue. Il en est de même du *Gentiana germanica*, commun ailleurs, notamment sur le calcaire grossier, mais pas en aussi grande abondance. La plante la plus commune peut-être est sous les Pins le *Monotropa hypopytis*, et c'est assez naturel ; mais ce parasite se retrouve dans tous les bois de Pins, fut-ce sur un terrain différent. Il y est cependant moins fréquent que sur la craie, probablement parce que le Pin y croît mieux. Les *Teucrium chamaedrys, T. montanum* et surtout *T. Botrys* très fréquents sur la craie, le sont moins ailleurs.

b) Endroits découverts. — La transition avec le paragraphe précédent est fournie par la flore des savarts, ceux-ci n'étant en somme que des bois de Pins défrichés. Dans les deux stations on trouve deux flores très voisines l'une de l'autre et extrêmement pauvres tant par le nombre des espèces qui y croissent que par la façon dont elles sont représentées.

Nous y trouvons l'*Isatis tinctoria*, moins commun sur les divers étages calcaires que sur la craie où il devient souvent social. Il en est un peu de même du *Genista pilosa*. Faut-il encore citer les *Linum alpinum V. Leonii, Genista prostrata, Brunella grandiflora* et *Euphorbia Gerardiana*, très communs dans cette station, mais qui n'en sont pas vraiment caractéristiques parce qu'on les trouve à peu près en égale abondance sur tous les terrains calcaires du département.

Dans la flore des talus nous trouvons quelques plantes bien typiques qu'on ne rencontre jamais sur les autres étages calcaires, et surtout le *Braya supina*, à peu près spécial à la craie de Reims,

où on le trouve assez fréquemment. Au second plan, nous citerons l'*Eryngium campestre*, le *Pimpinella saxifraga*, le *Cirsium acaule*, le *Centaurea calcitrapa*, le *Verbascum nigrum*, nulle part aussi abondants que sur le crétacé où quelques-uns sont extrêmement communs.

Terminons par la flore des champs cultivés. La véritable caractéristique en est l'*Androsace maxima*. Cette plante, inconnue dans la flore parisienne est extrêmement commune sur la craie et rare dans le tertiaire. Le *Reseda Phyteuma* est parfois extrêmement commun sur la craie de Reims ainsi que sur la craie à Micraster ; il est rare ailleurs. Le *Fumaria densiflora* assez commun sur la craie aux environs de Reims, rare ailleurs. Le *Bunium bulbocastanum*, le *Lactuca perennis*, l'*Asperula arvensis* sont fréquents sur la craie à Belemnitelles et surtout sur la craie à Micraster, tandis qu'ils sont peu communs ailleurs. Le *Barkhausia foetida*, commun sur tout le crétacé est rare sur le tertiaire. Le *Buffonia macrosperma* qui manque à la flore parisienne, a été signalé, mais comme très rare sur la craie à Belemnitelles.

C. ***La Craie à Micraster.*** — Il est aussi difficile de distinguer, au point de vue botanique, la flore de la craie à Belemnitelles de celle de la craie à Micraster qu'il est peu aisé de différencier les deux étages eux-mêmes au point de vue stratigraphique ; ainsi on a pu voir que dans le paragraphe précédent nous avons dû empiéter parfois sur celui-ci. Cependant il est quelques plantes curieuses qui paraissent réservées à la craie à Micraster.

Dans les bois de Pins, tout d'abord nous trouvons assez fréquemment l'*Aceras Anthropophora* sur la craie à Micraster surtout vers la bordure orientale. Il n'est pas absolument spécial à ce terrain, mais on n'en connaît que deux ou trois localités sur la craie à Belemnitelles toutes au sud de la Montagne de Reims et autant sur le tertiaire. Le *Loroglossum hircinum* est assez commun sur la craie de Châlons, il est rare sur les autres étages du département.

Dans les savarts et sur les talus nous voyons l'*Orobanche major* moins rare sur la craie de Châlons que sur la craie de Reims et nul ailleurs ; l'*Odontites Jaubertiana* n'est pas commun sur la craie à micraster, on en connaît cependant plus d'une dizaine de localités ; sur la craie à Belemnitelles il est extrêmement rare et se voit seulement sur la limite de la craie à Micraster, au sud du département ; il est inconnu ailleurs.

Dans les champs cultivés, nous trouvons fréquemment l'*Arabis arenosa ;* on en connaît d'ailleurs quelques rares localités sur la craie à Belemnitelles, toutes également au sud de la Montagne de Reims ; il est commun dans le marais de Saint-Gond ; mais c'est à la limite, semble-t-il, de la craie de Micraster, et de plus dans un habitat un peu exceptionnel. L'*Arabis arenosa* n'est pas connu en dehors du crétacé.

Le *Calepina Corvini* est commun et parfois très commun, alors qu'il est plus rare sur les autres étages du crétacé et qu'il manque au reste du département. Le *Bupleurum rotundifolium,* assez commun sur la craie de Châlons, est extrêmement rare sur celle de Reims. Il est aussi assez commun dans le Tertiaire.

D. ***Les Craies marneuse et glauconieuse.*** — Le Cénomanien a, au contraire, une flore assez différente de celle de la craie de Reims, et par conséquent aussi de celle de la craie de Châlons. Sa composition chimique favorise le développement des plantes des terrains limoneux, et même quelquefois siliceux. Aussi sa flore est-elle plutôt intermédiaire entre celle du Sénonien et celle des argiles du Tertiaire. La craie marneuse possède les mêmes caractères, mais moins accentués et forme la transition. Nous nous occuperons plutôt ici de la flore de la craie glauconieuse.

Ainsi tandis que les caractéristiques de la craie à Belemnitelles s'appliquaient souvent, et sauf indications contraires, à la craie de Châlons, il n'en sera plus de même pour ce paragraphe ; par contre, toutes ou presque toutes les plantes que nous indiquons ci-dessous se rencontrent à peu près avec une égale abondance dans les champs de la gaize ou du gault.

Dans les endroits incultes, bords des chemins, prairies, nous trouvons le *Carum Carvi* très fréquemment ; il est extrêmement rare dans les autres régions du département. Il en est de même de l'*Inula Pulicaria.* Le *Brassica nigra* y est beaucoup plus fréquent qu'ailleurs.

Les champs cultivés nous donnent surtout et en extrême abondance le *Ranunculus Philonotis*, dont on ne connaît que quelques localités dans le Tertiaire. Le *Myosurus minimus* y est assez commun ; on ne le trouve que dans le Tertiaire où il est rare. Le *Vicia lutea* s'y trouve assez communément ; ailleurs on ne le trouve plus que dans trois ou quatre localités des sables du Tertiaire ; le *Vicia villosa*, l'*Ervum gracile* y sont aussi assez communs, tandis que l'on compte leurs localités sur le Soissonnais ou dans

le massif tertiaire. Le *Lathyrus Nissolia* n'est qu'assez rare dans cette région (plutôt encore sur l'Infracrétacé ; on n'en connaît que deux ou trois localités à l'ouest. Le *Lathyrus hirsutus* est une bonne caractéristique de cette région, puisqu'il y est assez commun, tandis qu'on n'en connaît qu'une localité dans le reste du département. Le *Spergularia rubra* y est commun alors qu'il manque aux autres étages du crétacé et est rare dans le Tertiaire.

Le *Veronica acinifolia*, le *Sagina apetala*, l'*Oxalis stricta*, y sont également assez fréquents ; ils sont extrêmement rares ailleurs. Le *Spergularia segetalis*, dont on signale plusieurs localités sur la bordure de l'Argonne, est inconnu ailleurs. Le *Gentiana ciliata* est presque exclusivement cantonné dans les pâtis de craie marneuse et glauconieuse, où d'ailleurs il n'est pas commun. On y a signalé quelques localités du *Myosotis stricta* ; ce sont les seules du département.

II. Flore Hygrophile

Pour étudier la flore hygrophile du crétacé nous procéderons comme pour l'étude de la flore xérophile. Nous prendrons pour type la vallée de la Vesle et nous verrons ensuite en quoi les autres vallées du département peuvent en être distinguées.

A. ***La Vallée de la Vesle.*** — Dans la catégorie des plantes flottantes ou submergées, nous trouvons une bonne caractéristique, l'*Hottonia palustris*, qui se développe parfois avec une extrême abondance, aux environs de Reims surtout, très rare ailleurs. Il en est de même, peut-être à un degré moindre, du *Sparganium minimum*. Citons maintenant quelques plantes spéciales à cette région tout en y restant très rares, l'*Utricularia minor*, le *Potamogeton rufescens*.

Si nous passons maintenant à la flore du bord des eaux, nous trouvons en abondance le *Ranunculus Lingua* qui est rare ailleurs, moins dans les marais du sud-ouest. Le *Cardamine amara* y est également fréquent ; on le connaît à peu près dans toutes les autres stations du département, mais il y est toujours très rare. L'*Alisma ranunculoides* n'est qu'assez rare dans la vallée de la Vesle et dans les marais de Saint-Gond ; il est très rare ailleurs. La plante la plus caractéristique de cette catégorie est le *Carex paradoxa*, très commun dans toute la vallée, très rare

ailleurs. Le *Carex filiformis* n'est guère connu, dans le département, que dans la vallée de la Vesle et dans le marais de Saint-Gond ; il y est rare d'ailleurs.

Etudions maintenant la flore des marécages ordinaires. L'*Œnanthe Lachenalii* est extrêmement fréquent dans la vallée de la Vesle, beaucoup moins ailleurs. Le *Pedicularis palustris* est commun dans la vallée de la Vesle ainsi que dans celle de la Suippe ; il est assez rare ailleurs. Le *Teucrium Scordium* est assez commun dans tous les marais du crétacé, en dehors desquels on ne le rencontre pas.

Terminons par la flore des tourbières. Le *Thalictrum flavum* n'existe pas en dehors du crétacé ; il est très commun dans la vallée de la Vesle. Le *Lathyrus palustris* est très fréquent dans la vallée de la Vesle, en aval de Reims ; il est extrêmement rare dans la région et toujours sur le crétacé. C'est donc une bonne caractéristique ainsi que le *Galium boreale* (qui manque à la flore parisienne) qui est parfois très commun dans la vallée de la Vesle, surtout aux environs de Reims, et qui est rare en dehors. L'*Orchis palustris* est assez commun dans la vallée de la Vesle et dans les marais du tertiaire qui en dépendent; il est rare ailleurs, toujours sur le crétacé. Nous avons déjà signalé en étudiant les marais du Soissonnais (que l'on peut considérer comme des annexes de la vallée de la Vesle) l'abondance du *Schœnus nigricans* alors qu'on n'en connaît que quelques rares localités dans le reste du département. Une excellente caractéristique est fournie par le *Carex Davalliana* très commun par endroits dans la vallée de la Vesle, qu'on ne rencontre ensuite que dans quelques tourbières du massif tertiaire des environs de Reims. Il en est de même du *Carex pulicaris*, sauf que celui-ci est presque aussi commun dans le massif tertiaire que dans la vallée. Voici maintenant deux plantes rares qui n'ont jamais été trouvées que dans la vallée de la Vesle : le *Carex Mairii* qu'on n'a jamais vu qu'une fois, et le *Trifolium parisiense* un peu moins rare.

Nous devons, avant de passer à la vallée de la Marne, dire quelques mots des vallées de la Suippe et de la Retourne ; leur flore ne mérite pas un paragraphe spécial, ne se distinguant guère de celle de la Vesle qu'en ce qu'elle est beaucoup moins riche. Signalons cependant quelques différences : le *Cardamine hirsuta* y a été signalé à plusieurs reprises ; on ne le retrouve que dans les marais de Saint-Gond. Le *Scirpus multicaulis*, l'*Eriophorum gracile*, le *Cicuta virosa* n'ont été signalés qu'une fois dans la Marne,

et cette localité dépend de la vallée de la Suippe. Le *Comarum palustre* est signalé presque tout le long de la Retourne ; il manque complètement à la Marne.

B. ***La Vallée de la Marne.*** — Au contraire la vallée de la Marne diffère très notablement de celle de la Vesle ; cela tient à plusieurs raisons dont les principales sont tout d'abord que les marais et surtout les tourbières sont beaucoup plus rares dans la vallée de la Marne, et ensuite que le substratum de celle-ci est tout différent, la rivière ayant ramené, des sols variés qu'elle a traversés, des limons qu'elle a déposés en une large bande de chaque côté de son lit.

Dans la catégorie des plantes aquatiques, nous ne trouvons que le *Potamogeton trichoïdes*, dont la seule localité du département appartient à cette vallée.

Mais la catégorie des plantes des rives et du bord des eaux nous offre de nombreuses caractéristiques. Le *Malachium aquaticum* y est commun, alors que si on le signale à peu près dans toutes les régions du département, c'est toujours comme assez rare. On connaît plusieurs localités de l'*Epilobium palustre* dans la vallée de la Marne ; il est extrêmement rare ailleurs. Le *Sium latifolium*, presque exclusivement cantonné dans les marais du crétacé, est commun dans la vallée de la Marne et les marais de Saint-Gond, rare ou assez rare ailleurs. Le *Senecio aquaticus*, qui manque à la vallée de la Vesle, est au contraire commun dans celle de la Marne ; il se retrouve en égale abondance sur le plateau meulier et dans l'Argonne. L'*Inula Britannica* n'est qu'assez rare dans la vallée de la Marne et celle de la Seine, très rare ailleurs. Le *Scirpus maritimus* est une bonne caractéristique de la vallée de la Marne, où il est abondant ; il se retrouve ensuite, mais plus rare, dans l'Argonne et dans la vallée de la Seine. Il en est de même de l'*Heleocharis acicularis*, assez commun dans la vallée de la Marne et celles de ses affluents, surtout vers Vitry-le-François, et dont on ne connaît que quelques localités en dehors de cette région. Le *Leersia oryzoides*, lui aussi, caractérise assez bien la vallée de la Marne, où il est assez commun, ainsi que dans les vallées affluentes, en amont de Châlons-sur-Marne, tandis qu'il est pour ainsi dire nul ailleurs. Le *Carex paniculata* est assez rare seulement dans la partie supérieure de la vallée de la Marne ; il est extrêmement rare dans la vallée de la Vesle. C'est une distribution inverse de celle de son voisin le *Carex paradoxa*.

Terminons par un coup d'œil sur les marais, puisque, comme nous l'avons dit, les tourbières n'ont que peu d'importance dans cette vallée. L'*Oenanthe peucedanifolia*, qui est très rare dans la vallée de la Vesle, est au contraire commun dans celle de la Marne, à l'inverse de l'*Oenanthe Lachenalii*. L'*O. peucedanifolia* n'est guère connu en outre que dans la vallée de la Suippe. Le *Palimbia Chabrei* est une bonne caractéristique de cette station ; il est très commun dans la vallée de la Marne, surtout dans sa partie moyenne, alors qu'il est rare sur le tertiaire et très rare ailleurs. L'*Alopecurus utriculatus* n'existe qu'à l'est du département ; il est assez rare dans la vallée supérieure de la Marne et celles de ses affluents, d'où il s'étend aux marais du gault. Le *Festuca pratensis* est assez commun dans la vallée supérieure de la Marne, dans la vallée de la Seine et dans l'Argonne. Le *Festuca arundinacea* est assez commun dans la vallée de la Marne. Le *Carex acuta* est commun dans la vallée de la Marne et l'Argonne. Ces trois plantes sont rares ailleurs.

C. ***Les Marais de la Seine et les Marais de Saint-Gond.*** — Il ne s'agira, à vrai dire, dans ce paragraphe, qu'accidentellement de la vallée de la Seine, qui ne traverse le département que dans une très faible partie de son cours, mais plutôt des quelques affluents que lui envoie la plaine crayeuse soit directement, soit par l'intermédiaire de l'Aube. Nous avons cru devoir y joindre la flore des marais de Saint-Gond, bien qu'ils dépendent de la vallée de la Marne au point de vue physique, parce que leur flore ressemble plutôt à celle des affluents de la Seine.

Nous trouvons naturellement, dans ce paragraphe, une flore plutôt voisine de celle de la vallée de la Seine, les raisons qui donnent à la flore de la Marne une physionomie particulière n'existant plus ici.

Sous bénéfice des observations faites dans les deux paragraphes précédents, nous pouvons relever ici les caractéristiques suivantes :

Dans la catégorie des plantes aquatiques, le *Potamogeton plantagineus* est commun dans cette région, alors qu'on n'en connaît que trois localités dans le reste du département, toutes au nord-ouest.

Dans la catégorie des plantes du bord des eaux, nous trouvons, à l'extrême sud du département, l'*Oenanthe silaifolia*, qu'on a signalé aussi aux environs de Vitry-le-François, et qui vient de

l'Aube, où il est très commun ; on ne le connaît pas dans le reste de la Marne. Le *Poa serotina* n'a jamais été signalé qu'aux bords de l'Aube, où il est rare.

Dans la flore des marécages, nous trouvons le *Dianthus superbus*, abondant dans les marais de Saint-Gond et dont on n'a trouvé, dans le reste du département, qu'un seul pied à la limite des Ardennes, et l'*Euphorbia palustris*, dont on connaît d'assez nombreuses localités dans notre région et qui est très rare dans l'Argonne et à peu près nul dans le reste du département.

Dans les tourbières, nous trouvons assez communément le *Sagina nodosa*, qui est rare ailleurs. Le *Sanguisorba officinalis*, qui vient de l'Aube, où il est assez commun, est signalé à plusieurs endroits de l'extrême sud ; les très rares localités que l'on en a données pour le reste du département sont toutes situées au sud de la Marne. Le *Viola elatior*, commun dans l'extrême sud (vallée de l'Aube), est assez rare dans la vallée de la Marne et très rare ailleurs.

Essayons de tirer maintenant de cette rapide étude de la plaine crayeuse quelques conclusions relativement à la distribution géographique des espèces qui y croissent. Nous avons vu et nous verrons plus loin que la flore de la Marne, surtout sur le plateau de la Montagne de Reims et de l'Argonne, a un caractère plutôt septentrional ou oriental (qu'explique naturellement sa situation entre les climats vosgien et sequanien), qu'une tendance contraire se manifeste dans les sables du tertiaire et que les calcaires du tertiaire ont une situation intermédiaire. Or, la plaine crayeuse, à ce point de vue encore, ressemble, ainsi que nous l'avons annoncé, à ces calcaires.

L'influence de la longitude est compensée par ce fait que le massif de l'Argonne arrête certaines plantes orientales, par ce fait que la plaine crayeuse est largement ouverte vers le sud, et enfin parce que la craie est un sol bien plus chaud que les argiles des plateaux et que son altitude est moins élevée.

Toutefois, la seconde influence est manifestement prépondérante. Dans la catégorie des plantes qui nous viennent de l'est ou du nord, citons :

Arabis arenosa.
Gentiana germanica.
Teucrium montanum.
Carum Carvi.
Gentiana ciliata.
Sesleria caerulea.
Carex paradoxa.
Galium boreale.
Ranunculus Lingua.
Braya supina.

Remarquons qu'aucune de ces plantes n'est à sa limite extrême de dispersion vers le sud ou l'ouest. Comme plantes à affinités méridionales, nous n'avons que l'embarras du choix. Citons :

Peucedanum Cervaria.
Leucanthemum corymbosum.
Centaurea calcitrapa.
Androsace maxima.
Fumaria densiflora.
Barkhausia fœtida.
Buffonia macrosperma.
Odontites Jaubertiana.
Vicia lutea.
Lathyrus hirsutus.
Lathyrus nissolia.
Orlaya grandiflora.
Barkhausia fœtida.

Mais citons surtout, dans cet ordre d'idées, quelques plantes qui sont à la limite extrême vers le nord de leur aire de dispersion sur le globe : *Ononis natrix*, *Genista prostrata*, *Reseda phyteuma*, *Erucastrum Pollichii*, ces quatre plantes très abondantes dans la plaine crayeuse, et donnant à sa flore un aspect nettement méridional, *Ptychotis heterophylla*, *Ceratocephalus falcatus*, ces deux dernières rares. La distribution du *Calepina Corvini* est encore plus intéressante : lui aussi ne remonte pas au nord de la Champagne ; mais tandis qu'il est très commun au sud de la plaine crayeuse, il devient de plus en plus rare à mesure qu'on remonte vers le nord.

SECTION III — L'INFRACRÉTACÉ

Cette section, qui pourrait être intitulée également l'Argonne, ne comprendra que l'étude des marais et des bois situés sur la gaize et sur le gault, les rares cultures qui se trouvent au bord des bois sur l'un ou l'autre de ces terrains ayant en effet été rattachées à la flore de la craie glauconieuse. Nous étudierons d'abord la flore de la gaize, puis celle du gault. Dans les deux cas, nous ne trouvons guère que des plantes silicicoles.

I. La Gaize

A. *Flore xérophile*. — Etudions successivement la flore des futaies et celle des clairières ou des coupes.

Dans les futaies, le *Dipsacus pilosus* est assez commun ; on ne le retrouve ensuite que dans la Montagne d'Epernay. Le *Pul-*

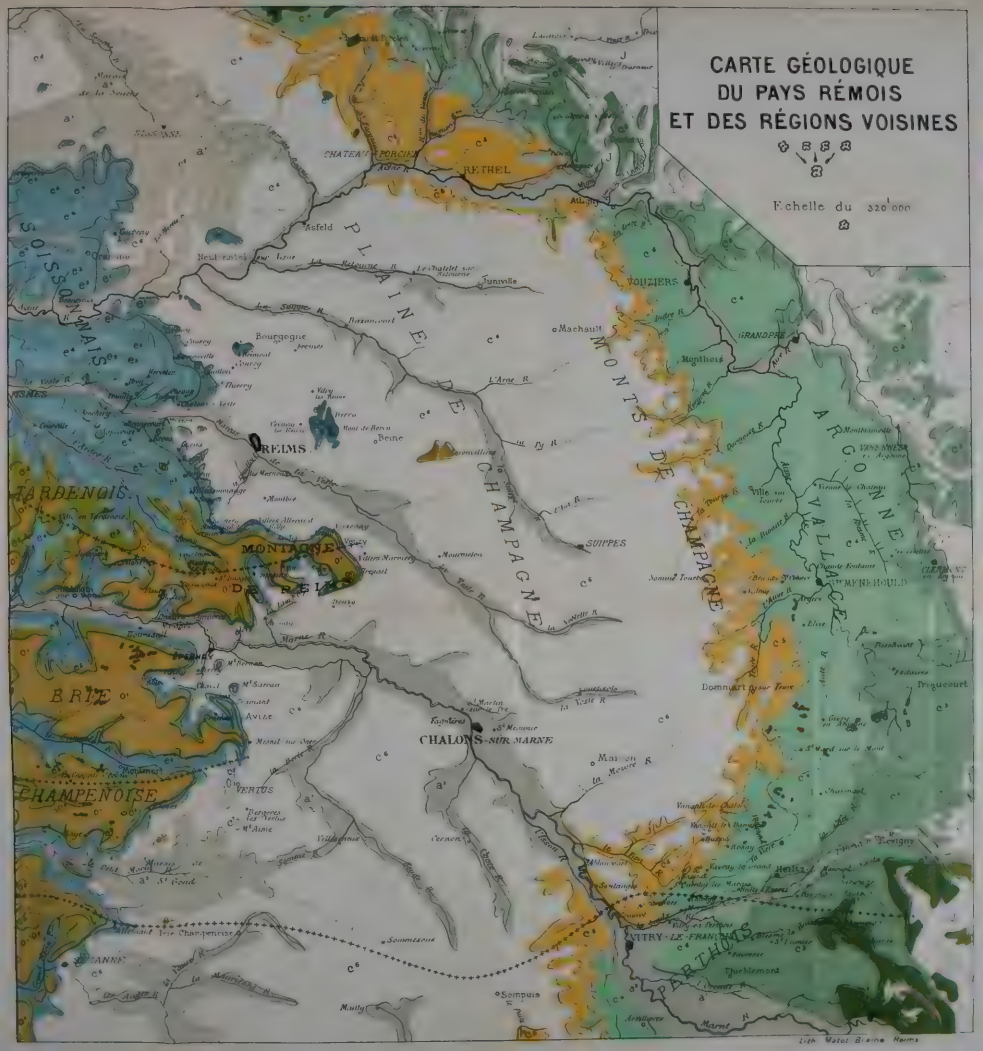
monaria angustifolia est assez commun dans toute l'Argonne ; dans le reste du département, il n'est connu que dans la Montagne d'Epernay, où il est très rare ; ceci est assez curieux, étant donné la fréquence de cette plante dans la flore parisienne. Le *Veronica montana* est assez commun sur la gaize ; dans le reste du département, on ne le signale que dans le tertiaire, où il est très rare. La véritable caractéristique de cette catégorie est le *Luzula albida*, plante des basses montagnes, commune sur la gaize et manquant dans le reste du département, comme d'ailleurs dans la flore parisienne. Le *Polypodium Dryopteris* est assez commun dans l'Argonne ; on n'en connaît qu'une localité ailleurs.

Signalons maintenant quelques plantes que nous avons déjà indiquées sur le tertiaire et qui sont communes sur la gaize, le *Sorbus latifolia*, le *Ranunculus nemorosus*.

Terminons par quelques plantes qu'on ne trouve pour ainsi dire pas en dehors de la gaize, mais qui n'ont aussi été signalées dans cette région que comme rares ou très rares en faisant remarquer toutefois que cette observation n'a qu'une importance relative, l'Argonne n'ayant pas encore été bien explorée. Ce sont le *Stellaria nemorum*, l'*Androsaemum officinale*, le *Bupleurum tenuissimum*, le *Campanula latifolia*, le *Circaea intermedia*, le *Lysimachia nemorum*, le *Galium silvaticum*, le *Ruscus aculeatus*, le *Polypodium Phegopteris*, plantes toutes intéressantes parce qu'elles caractérisent les basses montagnes et manquent ou sont très rares dans toute la flore parisienne.

Dans les clairières, les sentiers, les coupes, nous trouvons en abondance deux plantes voisines qui viennent de l'est, le *Trifolium elegans* qui s'est dispersé à travers toute la Marne où il reste d'ailleurs rare le plus souvent, et le *Trifolium hybridum* qui, lui, s'est arrêté à l'Argonne et qui est très rare à l'ouest. Les coupes, particulièrement ont un aspect caractéristique par l'abondance de trois plantes qui y deviennent sociales : le *Trifolium aureum*, le *Campanula Cervicaria* et le *Digitalis purpurea*, les deux premières dont on ne connaît, en dehors de cette région, que quelques rares localités dans le tertiaire, la troisième qui manque au reste du département.

B. ***Flore hygrophile.*** — Nous trouvons à étudier ici plutôt la flore des sources, des ruisseaux ombragés que la flore des étangs, la plupart de ceux-ci se trouvant au niveau des argiles du gault.


CARTE GÉOLOGIQUE
DU PAYS RÉMOIS
ET DES RÉGIONS VOISINES
Echelle du 320'000
RETHEL
CHATEAU-PORCIEN
Asfeld
Junville
VOUZIERS
GRANDPRE
Machault
Monthois
Bourgogne
REIMS
Beine
SUIPPES
MONTAGNE
DE REIMS
MONTS DE CHAMPAGNE
PLAINE DE CHAMPAGNE
ARGONNE
VALLACE
SOISSONNAIS
TARDENOIS
BRIE
CHAMPENOISE
CHALONS-SUR MARNE
VERTUS
Avize
Dommart
Triqueourt
Heiltz
Revigny
VITRY-LE-FRANÇOIS
Thieblemont
Sompuis
Sommesous
Lith. Matot Braine Reims

Le *Chrysosplenium oppositifolium*, assez commun dans l'Argonne, n'a été retrouvé que dans le massif tertiaire où il est très rare. L'*Osmunda regalis* y est commun ; en dehors de cette région on n'en connaît qu'une localité sur le tertiaire. Citons maintenant le *Ranunculus hederaceus*, l'*Impatiens Noli tangere*, le *Chrysosplenium alternifolium*, qui sont spéciaux à l'Argonne, mais qui y sont rares, en répétant toutefois, à ce sujet, la remarque que nous avons faite plus haut.

II. Le Gault

Les argiles du gault ont une flore silicicole comme la précédente, mais beaucoup plus hygrophile que celle-ci. De plus, l'altitude étant moins élevée, nous rencontrerons plus rarement ces plantes des basses montagnes que nous avons signalées dans le paragraphe précédent. Néanmoins les deux étages ne sont pas nettement tranchés au point de vue botanique et bien des plantes leur sont communes.

A. ***Flore Xérophile***. — Dans cette catégorie nous n'avons guère à signaler que le *Lychnis silvestris*, commun dans les bois humides du Gault, et qu'on ne retrouve guère dans le département en dehors de la vallée de la Marne où il est assez commun. Le *Sambucus racemosa* est assez commun dans l'Argonne, surtout sur le Gault. On ne le connaît pas ailleurs. Le *Narcissus pseudo-Narcissus* n'y est qu'assez rare ; on n'en connaît qu'une localité en dehors de l'Argonne.

Dans les sentiers et les clairières nous trouvons assez rarement, il est vrai, l'*Hypochaeris glabra*, qui est extrêmement rare ailleurs ; assez communément le *Gypsophila muralis* dont on cite encore quelques localités sur le tertiaire, et le *Vulpia sciuroïdes*, qui est assez rare, mais dont on ne connaît qu'une localité ailleurs.

B. ***Flore Hygrophile***. — Dans la catégorie des plantes aquatiques, nous trouvons le *Limnanthemum nymphoïdes* qui couvre d'assez nombreux étangs du Gault, et dont on ne connaît qu'une localité dans le reste du département. L'*Helosciadium repens*, qui semble assez rare seulement dans les fossés ou au bord des étangs de l'Argonne et dont on n'a signalé qu'une localité en dehors de cette région, et le *Trapa natans* qu'on ne trouve

pas en dehors de l'Argonne, mais qui est rare et connu seulement dans quelques étangs où d'ailleurs il devient social.

Au bord des eaux ou dans les marais, nous rencontrons comme caractéristiques de la région, une série de Carex, le *Carex pseudo Cyperus*, qui y est assez commun, alors que s'il se trouve dans presque tous les autres étages du département, c'est toujours comme rare, le *Carex elongata* assez rare dans l'Argonne, mais dont on ne connaît qu'une localité en dehors de cette région, le *Carex divisa* et le *Carex teretiuscula*, rares dans l'Argonne, mais inconnus ailleurs, et l'*Alopecurus fulvus*, commun dans cette station, rare ailleurs.

Enfin les laisses des étangs, les rives inondées l'hiver nous donnent le *Montia minor*, qui y est assez commun, alors que dans le reste du département, on n'en connaît que quelques rares localités sur le tertiaire, et l'*Illecebrum verticillatum* qui y est assez rare, mais qu'on ne connaît pas ailleurs dans la Marne. A cette catégorie on peut rattacher le *Carex cyperoïdes*, dont l'habitat est assez spécial ; il couvre quelques étangs lorsqu'ils sont mis à sec ; on n'en connaît dans le reste du département aucune localité certaine.

En terminant cette section, il y a lieu de faire remarquer, ainsi que nous l'avons annoncé plus haut à propos de la flore de la meulière, que celle de l'Argonne, et surtout celle de la Gaize, s'éloignent encore plus que celle-là de la flore parisienne par la présence de plantes des basses montagnes, ou de l'est, plantes qu'on retrouve notamment dans les Vosges, et dont les plus intéressantes sont, outre celles que nous avons citées dans l'étude de la flore de la meulière :

Luzula albida.
Stellaria nemorum.
Circaea intermedia.
Galium silvaticum.
Polypodium Phegopteris.
Tritolium hybridum.
Trifolium aureum.
Impatiens Noli-tangere.
Limnanthemum nymphoïdes.
Trapa natans.
Carex cyperoïdes, etc.

APERÇU

SUR

LA FAUNE

DES ENVIRONS DE REIMS

Par M. L. DEMAISON

Ce n'est pas sans hésitation que je livre au public cet essai si imparfait sur la faune des environs de Reims. L'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas, en effet, d'en offrir une étude bien complète. Dans ce champ si étendu, il reste encore bien des parties totalement inexplorées, où personne jusqu'ici n'a su diriger ses recherches. Notre département a possédé pourtant des naturalistes distingués ; pour ne parler que de ceux qui ont disparu, je rappelerai ici le souvenir de M. le docteur Lemoine, dont les beaux travaux sur la paléontologie des environs de Reims ont rendu le nom célèbre dans tout le monde savant, et M. le docteur Jolicœur, qui s'est voué avec tant de succès à l'entomologie appliquée à l'agriculture. D'autres, moins préparés par des études spéciales, mais animés d'un grand zèle pour les sciences naturelles, ont rendu aussi des services en faisant connaître les ordres et les familles du règne animal qui étaient l'objet de leur prédilection. Ils se sont appliqués surtout aux espèces les plus attrayantes et d'un abord plus facile, à celles qui, d'habitude, attirent les simples amateurs et fournissent la matière ordinaire de leurs collections zoologiques. Ainsi, ce sont les oiseaux, les coléoptères et les lépidoptères qui ont joui de la plus grande faveur. On en a formé des collections importantes ; on en a dressé des catalogues, et notre faune a été fort bien étudiée en ces diverses branches. Mais les animaux inférieurs, ceux surtout dont l'examen réclame l'emploi du microscope, ont été presque entièrement négligés. Il est vrai qu'ils ne sont guère accessibles qu'aux savants de profes-

sion, consacrés aux minutieuses expérimentations des laboratoires. C'est à ces derniers qu'il appartient d'aborder cette partie de la science, très attachante et pleine d'intérêt, mais peu à la portée de la nombreuse catégorie de profanes, pour qui la zoologie n'est qu'un accessoire et une distraction.

Il nous sera donc impossible, faute de guides, de nous aventurer en cette région inconnue. Nous resterons forcément sur le terrain que nous avons exclusivement fréquenté, et nous nous bornerons à présenter, surtout pour les vertébrés et les insectes, le résultat de nos observations personnelles, et de celles que nous devons aux travaux et aux communications de nos confrères. Ce sont de simples jalons que nous avons posés ; d'autres pourront suivre la voie que nous avons tracée, et y marcher d'un pas plus sûr.

Mammifères

Chiroptères. — Nous ne possédons que des données très insuffisantes sur la faune des chiroptères des environs de Reims. Je suppose qu'il en existe de quinze à seize espèces, mais je n'ai pu jusqu'ici en observer que le tiers environ. La recherche en est difficile, à cause de l'absence, en notre région, des grottes qui leur servent habituellement de refuge. Dans les caves et les clochers des églises, on ne trouve que des espèces communes, toujours les mêmes. La plus répandue chez nous est le *Vesperugo pipistrellus* Schreb. C'est la chauve-souris que l'on voit voler partout au crépuscule dans les rues de la ville, même en automne et aux premiers jours du printemps, quand la température est douce. Notre cathédrale en abrite un grand nombre, dont on entend souvent le gazouillement strident et monotone pendant la journée. Dans les jardins des faubourgs planent, durant les soirées d'été, des chauves-souris de grande taille ; ce sont le *Vespertilio murinus* Schreb. et le *Vesperugo serotinus* Schreb.

J'ai pris aussi au centre de la ville le *Vespertilio Nattereri* Kuhl, et dans les caves profondes, en hiver, le *Rhinolophus hipposideros* Bechst. Le grand fer-à-cheval (*Rhinolophus ferrum equinum* Schreb.), qui n'est pas rare dans les Ardennes, doit également habiter le pays de Reims, mais je ne l'ai pas encore rencontré. On voit assez fréquemment l'oreillard (*Plecotus auritus* L.) dans les caves des habitations et dans les églises de campagne.

Insectivores. — La taupe (*Talpa europæa* L.) est commune dans les champs et les prés. Un sujet atteint d'albinisme, au pelage d'un blanc jaunâtre, faisait partie des collections de l'ancien Musée d'histoire naturelle, installé à l'Hôtel de Ville.

La musaraigne d'eau (*Crossopus fodiens* Pall.) se trouve çà et là dans nos ruisseaux. Je l'ai vue à Chambrecy, ainsi que dans une mare de la forêt d'Epernay. Le *Sorex vulgaris* L.) se plaît dans les prairies. Les jardins et les champs sont habités par la *Crocidura araneus* Schreb., la plus commune de nos musaraignes. La *Crocidura leucodon* Herm. fréquente les mêmes localités, mais elle est plus rare. Je l'ai rencontrée à Reims et au mont de Berru.

Le hérisson (*Erinaceus europæus* L.) se cache pendant le jour et se rencontre assez rarement. On le trouve de temps à autre dans les champs cultivés du terroir de Reims. Les services qu'il rend à l'agriculture devraient le sauver de la destruction, et l'on ne saurait trop recommander aux habitants des campagnes de le laisser vivre et se propager.

Rongeurs. — L'écureuil (*Sciurus vulgaris* L.) est fort commun dans nos bois et nos forêts. J'en possède un exemplaire, tué en l'hiver de 1876, dans les bois de Merfy, dont le pelage est brun foncé, comme chez l'écureuil alpin (var. *alpinus*, F. Cuv.), que l'on considère comme propre aux régions montagneuses.

Le lérot (*Myoxus quercinus* L.) est répandu dans tous nos jardins, dont il dévaste parfois les fruits. Le muscardin (*Myoxus avellanarius* L.) est propre aux bois (Germaine, Jonchery-sur-Vesle, etc.).

Les muridés sont représentés par une dizaine d'espèces. Le rat surmulot (*Mus decumanus* Pall.) abonde dans certains quartiers de la ville, dans les magasins, les entrepôts, les usines, où il est fort importun et très nuisible. Il a chassé le rat noir (*Mus rattus* L.), qui a cherché un refuge dans les campagnes, et a cessé d'être un rat de ville pour devenir presque exclusivement un rat des champs. La souris (*Mus musculus* L.) pullule partout, dans les maisons, les granges, les meules de céréales. Le mulot (*Mus sylvaticus* L.) habite, mais en moins grand nombre, les jardins et les champs cultivés. Le rat nain (*Mus minutus* Pall.) y élit aussi domicile, et construit dans les buissons son nid délicat, semblable à un nid d'oiseau. Il partage quelquefois avec la souris commune l'abri des meules de paille, mais n'y est jamais très

multiplié. On n'en trouve guère en proportion moyenne qu'une dizaine, contre plusieurs centaines de souris.

Le rat d'eau (*Arvicola amphibius* L.) hante les ruisseaux, les marais, les berges des rivières. Il se trouve aux bords de la Vesle et de la Suippe. On a signalé autrefois, à Hermonville, une race atteinte de mélanisme. L'*Arvicola agrestis* L., assez rare, a déjà été observé, je crois, dans les prairies humides. Enfin, le campagnol des champs (*Arvicola arvalis* Pall.) se multiplie prodigieusement en certaines années dans les plaines champenoises, et devient un véritable fléau pour les cultivateurs. On a proposé pour le combattre divers procédés plus ou moins efficaces. Heureusement le mal est arrêté par des causes naturelles, et la surabondance des campagnols est toujours suivie d'une destruction spontanée aussi rapide qu'avait été leur propagation.

Le lièvre (*Lepus timidus* L.) est très commun partout, dans les bois et les plaines. On en tue beaucoup en battues dans les bois de pins de la Champagne. Le lapin de garenne (*Lepus cuniculus* L.) est plus abondant encore. Tous nos bois croissant sur des terrains secs et arides, sablonneux ou calcaires, en sont peuplés. Il s'est surtout répandu dans les bois de pins plantés au XIXe siècle parmi les immenses plaines qui s'étendent au nord et à l'est de Reims. On le voyait autrefois dans les fossés des remparts de cette ville, et il pénétrait souvent dans les enclos du faubourg Cérès.

Carnivores. — Le chat sauvage (*Felis catus* L.) existe, mais en petit nombre, dans nos grandes forêts. Il se montre aussi dans les bois de pins des plaines de la Suippe, attiré par les lapins qui lui fournissent une proie copieuse. Un chat non encore adulte, offrant le pelage et les caractères extérieurs du chat sauvage, a été tué sous mes yeux, en octobre 1876, entre Saint-Hilaire-le-Petit et Moronvilliers, à une distance de plusieurs kilomètres de toute habitation. Il faut remarquer, d'ailleurs, que le chat domestique reprend facilement sa liberté et s'enfuit parfois très loin pour donner cours à ses instincts de chasseur. Dans des cantons reculés des forêts de Reims et d'Epernay, j'en ai aperçu qui avaient la livrée du chat de nos maisons et de nos fermes, et dont l'origine ne pouvait être douteuse.

Le loup (*Canis lupus* L.), était jadis commun dans les environs de Reims. Au XVIe siècle, on le tuait à l'affût, à l'extrémité du faubourg Saint-Eloi. J'ai entendu dire qu'au commencement

du XIXe siècle, des loups, en quête de leur nourriture, s'approchaient encore de la ville. Il y a une soixantaine d'années, on en chassait dans la vallée de la Suippe. Aujourd'hui, cet animal est presque complètement exterminé. Durant les hivers rigoureux, il peut en venir encore des Ardennes, mais ce sont des visiteurs accidentels, et le nombre des loups tués chaque année dans le département de la Marne est de plus en plus restreint (1).

Le renard *(Canis vulpes* L.*)* est répandu dans tous les bois, ainsi que dans les marais. Il s'aventure rarement dans les plaines cultivées, qui lui offrent peu d'abri.

Le blaireau *(Meles taxus* Schreb.*)* est beaucoup moins commun. Il habite diverses localités de la montagne de Reims, où il fait l'objet d'une chasse spéciale.

La marte *(Martes abietum* Ray*)* se trouve dans la forêt de Reims, d'après des renseignements que je n'ai pu moi-même contrôler. Elle est d'un naturel très sauvage, tandis que la fouine *(Martes foina* Gmel.*)*, commune chez nous, se rapproche des lieux habités. Le putois *(Mustela putorius* L.*)* se tient aussi dans le voisinage des fermes, et exerce souvent des déprédations dans les poulaillers. Je l'ai vu capturer dans un jardin de Reims. L'hermine *(Mustela herminea* L.*)* n'est pas très rare. J'ai conservé le crâne d'un individu trouvé dans un enclos du faubourg de Cernay. On a revu depuis, au même endroit, un sujet en pelage d'hiver. J'ai constaté également la présence de cette espèce aux environs d'Epernay. Mais parmi nos mustelidés, la belette *(Mustela vulgaris* Briss.*)* est de beaucoup la plus répandue. Dans les années fécondes en campagnols, elle se répand dans les champs, et rend de vrais services en faisant à ces rongeurs une chasse acharnée.

La loutre *(Lutra vulgaris* Erxl.) fréquente la plupart de nos cours d'eau. Très mal vue des pêcheurs à cause des nombreux poissons qu'elle dévore, elle a été de tout temps vouée à la destruction. En 1402, on voit opérer sur le terroir de Courvilie deux « loutriers du roi », chargés de capturer ces animaux. Ceux-ci ont cependant résisté à la guerre qui leur a été faite. Il en existe encore en beaucoup d'endroits. On m'en a signalé aux bords de la Vesle, à Cormontreuil, et près de l'Ardre, à Fismes.

Ongulés. — Le cerf *(Cervus elaphus* L.*)* se trouve dans les grandes forêts du département de la Marne, et est parfois chassé à

(1) *Bull. de la Soc. d'étude des sciences naturelles de Reims*, t. X (1901), p. XXIV.

courre. La forêt de la Montagne de Reims en possède quelques-uns ; on en rencontre aux environs de Mont-Chenot, Nanteuil-la-Fosse, etc. Le chevreuil (*Cervus capreolus* L.) est encore plus commun ; on le chasse dans toutes nos forêts, et l'on en tue chaque année en assez grand nombre. On sait que le sanglier (*Sus scrofa* L.), loin d'être en voie d'extinction comme beaucoup de grands mammifères, a une tendance à se multiplier et paraît actuellement dans certaines régions de la France, où il était jusqu'ici presque inconnu. Les forêts de la Champagne et des Ardennes en nourrissent des colonies nombreuses ; près de Reims, ils semblent être aussi répandus qu'au moyen âge, et c'est un curieux exemple d'une grande espèce animale qui a pu se maintenir et triompher de toutes les causes de destruction. Au mois d'octobre dernier, un sanglier égaré est venu se faire tuer à l'extrémité du faubourg de Clairmarais, près du canal.

Oiseaux

L'ornithologie de notre région est parfaitement connue. Aucune partie de notre faune n'a été mieux étudiée et n'a donné lieu à des observations plus suivies et plus consciencieuses. Le département de la Marne a eu des naturalistes zélés, le docteur Dorin, de Châlons, le comte de Riocour, de Vitry-la-Ville, qui se sont consacrés spécialement à l'étude des oiseaux, et nous ont procuré sur ceux du pays des notions fort complètes. Le docteur Dorin avait réuni une importante collection qui fait aujourd'hui partie du Musée de Châlons, et peut être très utilement consultée par ceux qui s'occupent de cette branche de l'histoire naturelle. C'est lui qui a fourni les éléments du premier essai de catalogue des oiseaux de la Marne, publié en 1844 dans le tome 1er du *Précis de la Statistique générale* de ce département, par J. Chalette (p. 70-74). Il a eu également une grande part dans la liste dressée par le docteur Salle, pour sa *Faune du département de la Marne*, insérée dans l'*Annuaire de la Marne* de 1864 (p. 338-364). Ce catalogue donnait déjà de fort bons renseignements ; mais il a été surpassé depuis par un travail plus étendu que M. Guillot a fait paraître en 1870, dans les *Mémoires de la Société des sciences et arts de Vitry-le-François*, sous le titre de *Catalogue analytique et détaillé des oiseaux du département de la Marne*. Cette dernière œuvre est le fruit de recherches assidues, et peut être considérée

comme définitive. On pourra sans doute la compléter à l'aide d'observations nouvelles, mais elle restera, dans son ensemble, un état très précis et très exact de notre faune ornithologique. Elle indique 271 espèces sauvages, les unes sédentaires, les autres de passage régulier ou accidentel, et parmi ces dernières, quelques voyageuses qui semblent égarées, et dont les visites fort rares sont provoquées par des circonstances exceptionnelles. Tel est le cas du *Syrrhaptes paradoxus* Pall., ce curieux gallinacé des steppes asiatiques, qui dans ses invasions encore inexpliquées de 1863 et 1888, a paru dans les plaines de la Champagne. Un de ces oiseaux, lors de leur plus récente invasion, a été tué dans le voisinage d'Heutrégiville (1).

Un fait caractéristique de notre ornithologie locale a déjà été relevé par le docteur Jolicœur dans la notice publiée à l'occasion du Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences, tenu à Reims en 1880. Je veux parler de la disparition de la grande outarde *(Otis tarda* L.*)*, qui fréquentait autrefois en bandes innombrables les vastes plaines situées entre Reims et Châlons, et qui ne s'y montre plus qu'isolément et à de rares intervalles. Le même fait a été observé en Angleterre (2). On pense que cet oiseau a dû nous quitter à la suite des transformations opérées en Champagne par les plantations de pins qui ont été commencées dans la première moitié du XIXe siècle ; il ne trouvait plus chez nous les grands espaces libres qui lui sont nécessaires. En revanche, l'outarde canepetière *(Otis tetrax* L.*)* est devenue de plus en plus commune. On en fait lever souvent quelques couples, lorsqu'on se promène au printemps dans les plaines cultivées des environs de Reims.

Je n'essaierai pas de donner ici la liste des oiseaux de la Marne, et je me bornerai à renvoyer aux catalogues que je viens de citer. Je me tiendrai seulement dans un champ plus restreint, mais où, du moins, mes observations ont été tout à fait personnelles. Depuis de longues années, mon attention s'est portée sur les oiseaux qui habitent la ville de Reims et ses faubourgs, et que j'ai pu examiner ou chasser à loisir dans des jardins ou des terrains clos. Il ne sera peut-être pas sans intérêt d'en offrir l'énumération. On sera étonné, je pense, de la variété et de la richesse

(1) J. de Cazanove, *Le Syrrhapte paradoxal en Champagne*, dans le *Bull. de la Société zoologique de France*, t. XIV (1889), p. 86.

(2) Dresser, *Manual of palæarctic birds*, p. 724 ; Newton, *Dict. of birds*, p. 62.

de cette faune urbaine ; il faut d'ailleurs remarquer que mes premières investigations remontent à une époque fort lointaine où la ville n'avait pas pris l'extension qu'elle a de nos jours, où des terrains spacieux restaient libres, non envahis par des constructions ou séparés de la campagne par des quartiers neufs. Voici donc la liste de ces oiseaux ; plusieurs ne reparaîtront plus sans doute aux abords de Reims, mais on peut compter encore sur de nombreux visiteurs, et leur nomenclature, quelque étendue qu'elle soit, ne doit pas être close (1).

Hobereau (*Falco subbuteo* L.).
Cresserelle (*Falco tinnunculus* L.).
Epervier (*Accipiter nisus* L.).
Effraie (*Strix flammea* L.).
Hibou (*Otus vulgaris* Flemm.).
Pic épeiche (*Picus major* L.).
Torcol (*Yunx torquilla* L.).
Coucou (*Cuculus canorus* L.).
Sittelle (*Sitta cæsia* Mey.).
Grimpereau (*Certhia familiaris* L.).
Huppe (*Upupa epops* L.).
Corneille (*Corvus corone* L.).
Freux (*Corvus frugilegus* L.).
Choucas (*Corvus monedula* L.).
Pie (*Pica caudata* Keys.).
Geai (*Garrulus glandarius* L.).
Pie-grièche grise (*Lanius excubitor* L.).
— rousse (*Lanius rufus* Briss.).
— écorcheur (*Lanius collurio* L.).
Etourneau (*Sturnus vulgaris* L.).
Moineau (*Passer domesticus* L.).
Friquet (*Passer montanus* L.).
Bouvreuil (*Pyrrhula vulgaris* Temm.).
Gros-bec (*Coccothraustes vulgaris* Vieill.).
Verdier (*Ligurinus chloris* L.).
Pinson (*Fringilla cælebs* L.).
Pinson d'Ardennes (*Fringilla montifringilla* L.)
Chardonneret (*Carduelis elegans* Steph.).
Linotte (*Cannabina linota* Gmel.).
Proyer (*Miliaria europæa* Swains.).
Bruant commun (*Emberiza citrinella* L.).
— zizi (*Emberiza cirlus* L.),
Ortolan (*Emberiza hortulana* L.).
Alouette des champs (*Alauda arvensis* L.).
— huppée (*Galerida cristata* L.).
Pipi des prés (*Anthus pratensis* L.).
Bergeronnette jaune (*Budytes flava* L.).
Hochequeue gris (*Motacilla alba* L.).
Loriot (*Oriolus galbula* L.).
Merle noir (*Turdus merula* L.).
— à plastron (*Turdus torquatus* L.).
Grive litorne (*Turdus pilaris* L.).
— draine (*Turdus viscivorus* L.).
— mauvis (*Turdus iliacus* L.).
— commune (*Turdus musicus* L.).
Rouge-gorge (*Rubecula familiaris* Blyth.).
Rossignol (*Philomela luscinia* L.).
Rouge-queue (*Ruticilla phœnicura* L.).
Tithys (*Ruticilla tithys* Scop.).
Traquet motteux (*Saxicola œnanthe* L.).
Tarier ordinaire (*Pratincola rubetra* L.).
— rubicole (*Pratincola rubicola* L.).
Mouchet (*Prunella modularis* L.).
Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla* L.).
— des jardins (*Sylvia hortensis* Gmel.).
— grise (*Curruca cinerea* Briss.).
Roitelet (*Troglodytes parvulus* Koch.).
Pouillot (*Phyllopneuste trochilus* L.).

(1) J'ai suivi pour plus de commodité, dans cette liste, la nomenclature et la classification de l'*Ornithologie européenne* de Degland et Gerbe, livre d'un usage très répandu. La classification du *Hand-list of birds* de B. Sharpe est plus conforme aux données de la science actuelle, mais cet ouvrage n'est pas encore achevé.

Roitelet huppé (*Regulus cristatus* Charlet).
Mésange charbonnière (*Parus major* L.).
— noire (*Parus ater* L.).
— bleue (*Parus cæruleus* L.).
— à longue queue (*Orites caudatus* var. *roseus* Blyth.).
Gobe-mouche noir (*Muscicapa nigra* Briss.).
— gris (*Butalis grisola* L.).
Hirondelle de cheminée (*Hirundo rustica* L.).
Hirondelle de fenêtre (*Chelidon urbica* L.).
Martinet (*Cypselus apus* L.).
Ramier (*Columba palumbus* L.).
Tourterelle commune (*Turtur auritus* Ray).
Perdrix grise (*Perdix cinerea* Latham.).
Caille (*Coturnix communis* Bonn.).
Faisan ordinaire (*Phasianus colchicus* L.).
Blongios (*Ardeola minuta* L.).
Cigogne blanche (*Ciconia alba* Willugh.).

Parmi ces 75 espèces, quelques-unes sont sédentaires et se trouvent en tout temps dans nos jardins ; la plupart sont de passage annuel ou irrégulier ; certaines, comme le moyen duc, le faisan, le blongios et la cigogne, ont fait des apparitions tout à fait accidentelles, et n'ont été vues qu'une seule fois.

En somme, le pays de Reims est bien peuplé d'oiseaux. Contrairement aux prévisions des pessimistes qui nous prédisent à brève échéance une extermination, ou au moins une diminution des espèces utiles à l'agriculture, nos jardins et nos bois sont pleins de pinsons, de fauvettes et de mésanges. Les hirondelles seules sont devenues plus rares dans la ville, en ces dernières années. Ce fait peut être attribué à l'abondance des martinets qui ont pris leur place et paraissent les avoir expulsées ; du reste, ils nous rendent, comme insectivores, absolument les mêmes services.

Reptiles

Notre faune est assez pauvre en reptiles et compte moins d'espèces que celle des environs de Paris. En attendant un catalogue complet et définitif, je puis donner ici quelques notes, fondées sur des observations que j'ai poursuivies depuis fort longtemps.

Sauriens. — Le plus commun de nos lézards est le lézard vivipare (*Lacerta vivipara* Jacq.), très répandu dans les localités humides de nos forêts, et dans les marais et les prairies. On le voit fréquemment aux bords de la Vesle, à Cormontreuil, et de l'Ardre, à Fismes. Le lézard des souches (*Lacerta agilis* L.) préfère les lieux secs, dans les forêts de Germaine et de Verzy, les bois de Berru, et parfois le long des talus des chemins de la plaine de Reims. Il y a une vingtaine d'années, il s'était beaucoup

multiplié dans un enclos du faubourg de Cernay, où j'ai observé sa ponte et recueilli ses œufs.

Je n'ai pas encore vu le lézard vert (*Lacerta viridis* L.) dans les limites de l'arrondissement de Reims, mais il en approche au sud et atteint la rive gauche de la Marne. Il se trouve près d'Avize, au mont de Sarran, et à la lisière de la forêt d'Epernay.

L'un des traits les plus curieux de la faune rémoise est l'absence complète du lézard de murailles (*Lacerta muralis* Laur.). Je n'en ai jamais aperçu un seul aux alentours de Reims et d'Epernay. Or cette espèce a l'habitude de se montrer en plein soleil, et n'est pas de celles qui peuvent échapper facilement aux recherches. Elle est assez commune, en revanche, aux bords de la Meuse, près de Mézières. Ce fait confirme la très juste remarque faite par plusieurs auteurs, d'après lesquels le cours des fleuves est la voie principale suivie par la *Lacerta muralis* en remontant vers le nord (1).

L'orvet (*Anguis fragilis* L.) est commun dans la forêt de la Montagne de Reims et dans celle d'Epernay. Il est plus rare dans les bois de Berru. Je ne sais si le vieux préjugé qui le faisait considérer comme un animal très dangereux subsiste encore, mais trop de gens ont conservé l'habitude d'écraser cet inoffensif reptile qui mériterait protection.

Ophidiens. — Il n'y a près de Reims que fort peu de serpents. J'en connais seulement deux espèces dont une seule est commune, la couleuvre à collier (*Tropidonotus natrix* L.), qui se rencontre fréquemment dans nos marais, dans nos bois, au voisinage des mares et des étangs, et près des rivières. J'en ai pris dans la forêt d'Epernay un exemplaire ayant plus d'un mètre de longueur. La seconde espèce est la *Coronella austriaca* Laur. ; elle est plus rare, bien qu'elle habite la plupart de nos bois (Ludes, bois de Pouillon, et aussi forêt d'Epernay). On en trouve parfois de jeunes individus sous les pierres, où ils paraissent se livrer à la chasse aux fourmis (Germaine, Grauves).

Je n'ai jamais constaté la présence d'aucune vipère aux environs de Reims, ni vu signaler aucun accident causé par la morsure de ce reptile. La *Statistique de la Marne*, publiée par Chalette en 1844, va même jusqu'à révoquer en doute son existence dans

(1) Schreiber, *Herpetologia europæa*, p. 418 ; J. von Bedriaga, *Beiträge zur Kenntnis der Lacertiden-Familie*, p. 188, 195 et suiv.

ce département (t. I, p. 74). Ce doute n'est pas fondé, car la *Vipera berus* L. n'est pas très rare dans les bois d'Avize ; j'en ai examiné moi-même des exemplaires de cette provenance. Il ne serait pas impossible qu'elle fréquentât également certaines localités de la rive droite de la Marne. On m'a rapporté qu'il s'en trouve auprès d'Ay, mais je n'ai pu le vérifier. Dans la forêt des Ardennes, la *Vipera berus* est très répandue.

Batraciens

Anoures. — La grenouille verte (*Rana esculenta* L.) est fort abondante dans tous les étangs, les mares et les pièces d'eau. La grenouille rousse (*Rana temporaria* L.) n'est pas moins commune. Elle a des habitudes plus terrestres que la précédente, et se promène parfois très loin des eaux, dans nos champs cultivés, à l'époque de la moisson. La *Rana agilis* Th., beaucoup plus rare, est cantonnée dans les bois. Elle se trouve sur le plateau de Rilly, au milieu des taillis et des bruyères. Elle habite aussi d'une façon permanente certaines parties de la forêt d'Epernay, et je l'ai vue dans celle de la Charmoie, ainsi qu'à Craonne (Aisne).

Les grenouilles sont fort recherchées à Reims, comme aliment, et l'on en apporte très régulièrement sur nos marchés. On mange indifféremment toutes les espèces, la *temporaria* aussi bien que l'*esculenta*.

La rainette (*Hyla arborea* L.) n'est pas rare, surtout au printemps, dans les mares et les étangs où elle vient pour se reproduire (Rilly, Montrieul, Berru, la Neuvillette, etc.).

Le crapaud ordinaire (*Bufo vulgaris*, Laur.) est l'un des plus communs parmi nos batraciens anoures. En certaines localités, les jeunes fourmillent parfois dans les prés et sur les chemins humides. Au mois de mars, à l'époque de la reproduction, les étangs et les fossés des marécages sont remplis de crapauds, qui font entendre leur voix rauque et bruyante. En dehors de cette époque, ils vivent à terre, dans les bois, les jardins et les champs cultivés. Le *Bufo calamita* Laur. est, au contraire, assez rare en notre région. J'en ai vu des individus isolés à Berru, Reims et Courcelles.

Le *Pelobates fuscus* Laur. a échappé jusqu'ici à toutes mes recherches. Il est très probable toutefois qu'il vit dans les localités sablonneuses de nos environs. Il a, en effet, en France un

habitat assez étendu, et Reims est compris dans son aire géographique. Mais ses mœurs nocturnes et l'habitude qu'il a de s'enterrer profondément pendant le jour, le rendent presque invisible et le soustraient facilement aux poursuites.

Le *Pelodytes punctatus* Daud. est extrêmement rare. Je l'ai capturé une fois, vers 1880, au mois de mars, dans un fossé plein d'eau de l'ancien champ de tir du mont de Berru, et depuis, je l'ai vainement recherché en cet endroit.

L'*Alytes obstetricans* Laur. est fort commun, et l'on entend presque partout, dans les jardins et les lieux cultivés, son chant monotone durant les soirées du printemps et de l'été. On le voit peu pendant le jour, car il se cache fort soigneusement ; on en trouve parfois sous des pierres et dans des bassins de jardins potagers où il est tombé sans pouvoir en sortir (Germaine, Ville-en-Selve, Fismes, etc.). Il ne quitte sa retraite que la nuit, en quête de sa nourriture ; je l'ai observé dans ces conditions aux environs d'Epernay, à la fin de septembre.

Le *Bombinator pachypus* Bp. est très abondant dans les bois croissant sur le sol argileux de nos terrains tertiaires. Il s'y tient dans les mares, les fossés, les flaques d'eau et jusque dans les ornières des routes.

Urodèles. — La *Salamandra maculosa* Laur. habite la forêt de la Montagne de Reims, mais elle se montre assez rarement. Un exemplaire de grande taille a été trouvé, il y a quelques années, par une journée pluvieuse, du côté de Rilly.

Le genre *Triton* est représenté dans nos environs par quatre espèces : *Triton cristatus* Laur. ; *alpestris* Laur. ; *vulgaris* L. ; *palmatus* Schneid. Le *Tr. cristatus* est commun dans toutes les mares de la forêt de Reims, des bois de Berru et des marais des bords de la Vesle. Le ruisseau du jardin de la Patte-d'Oie, dans les promenades de Reims, héberge aussi quelques individus de cette espèce. Le *Tr. alpestris* se trouve dans la forêt de Reims, près de Germaine et de Rilly ; je l'ai vu également dans la vallée de l'Ardre, à Courville, et très fréquemment à Pierry, près d'Epernay. Le *Tr. palmatus* vit avec le précédent dans les eaux croupissantes de la forêt, à Germaine et Rilly, ainsi que dans les mares de Pierry. Le *Tr. vulgaris* est très répandu dans les bois de Berru, les fossés des marais de la Vesle (Cormontreuil, Courcelles), et des bords de la Suippe (Bazancourt), sur les rives de la Marne, et dans le ruisseau des promenades de Reims. On le trouve com-

munément en automne, sous les pierres et les herbes coupées, dans les lieux humides.

Le *Tr. alpestris* et le *Tr. palmatus* habitent presque toujours ensemble, et souvent en la compagnie du *Tr. cristatus*. Au contraire, ils semblent exclure le *Tr. vulgaris*, qui paraît fuir leur société. Je n'ai jamais rencontré celui-ci dans les eaux de Rilly et de Germaine, et son domaine est tout à fait distinct. Dans les bois de Berru et dans nos marécages, il règne seul, ou avec le *Tr. cristatus* ; mais les deux autres s'en écartent avec soin. Ce fait est assez curieux à constater ; il explique l'absence d'hybrides, qui pourraient se produire par la fréquentation des *Tr. palmatus* et *vulgaris*, dont les femelles ont entre elles beaucoup de ressemblance.

Poissons

Les poissons de nos rivières ne sont guère connus que de nos nombreux amateurs de pêche, et n'ont pas encore fait l'objet d'une étude scientifique. La Société d'histoire naturelle de Reims a entrepris la formation d'une collection ichthyologique locale, afin de combler cette lacune. Il semble, d'ailleurs, que notre faune n'offre, en cette matière, rien de particulièrement intéressant. Nos rivières sont toutes des affluents de la Seine, et les poissons qui les peuplent sont ceux du bassin de ce fleuve, fort bien étudiés depuis longtemps. Un catalogue des poissons du département de la Haute-Marne, publié en 1892 par MM. A. Daguin et Ch. Bardies, énumère une trentaine d'espèces indigènes, plus quelques espèces d'origine étrangère, introduites avec plus ou moins de succès par les pisciculteurs. La liste des poissons de la Marne ne doit guère différer de celle-ci ; on peut trouver aussi sur eux quelques renseignements dans les catalogues, d'ailleurs insuffisants, donnés par Chalette dans la *Statistique de la Marne* (t. I, p. 75), et par M. le Dr Salle dans l'*Annuaire de la Marne* de 1864 (p. 366-368). En attendant que les matériaux réunis par notre Société permettent d'entreprendre une étude complète de la faune ichthyologique des environs de Reims, nous ne pouvons présenter qu'une liste provisoire des espèces qui y ont déjà été observées, et de celles que des recherches ultérieures y feront certainement découvrir. Ce sont les suivantes :

Perche (*Perca fluviatilis* L.); commune dans nos rivières.

Gremille ou perche goujonnière (*Acerina cernua* L.); Vesle, etc.; apportée quelquefois sur le marché de Reims.

Chabot (*Cottus gobio* L.); commun dans les ruisseaux et les petites rivières; Ardre, Cubry, près d'Epernay, etc.

Epinoche (*Gasterosteus pungitius* L.); ruisseaux, Ardre, etc.

Epinochette (*Gasterosteus lævis* Cuv.); très commun, fossés dans les marais de la Vesle, Cormontreuil, Muizon; source des Trois-Fontaines; mares sur le plateau de Rilly.

Lotte (*Lota vulgaris* Cuv.); dans la Marne et l'Aisne.

Loche franche (*Cobitis barbatula* L.); commune dans les ruisseaux, ou elle se trouve avec le chabot; Vesle, Cubry, etc.

Loche de rivière (*Cobitis tænia* L.).

Goujon (*Gobio fluviatilis* Val.).

Barbeau (*Barbus fluviatilis* Val.).

Tanche (*Tinca vulgaris* Cuv.).

Carpe (*Cyprinus carpio* L.); commune dans les étangs, etc.

Bouvière (*Rhodeus amarus* Bloch); canal de l'Aisne à la Marne, etc.

Brème (*Abramis brama* L.).

Petite brème (*Abramis bjœrkna* L.).

Ablette (*Alburnus lucidus* Heck. et Kner).

Spirlin (*Alburnus bipunctatus* Bloch); observé dans l'Ardre, etc.

Rosse ou rotengle (*Scardinius erythrophthalmus* L).

Gardon (*Leuciscus rutilus* L.).

Meunier (*Squalius cephalus* L.).

Vandoise (*Squalius leuciscus* L.).

Vairon (*Phoxinus lævis* de Sél.); très commun dans les rivières et les ruisseaux, Vesle, Ardre, etc.

Hotu (*Chondrostoma nasus* L.); dans la Marne.

Truite (*Trutta fario* L.); répandue dans nos eaux courantes; Vesle, Suippe, etc.

Alose (*Alosa vulgaris* Cuv.); remonte parfois, dit-on, la Marne au printemps (Catal. Salle).

Brochet (*Esox lucius* L.); très commun dans nos rivières, Vesle, Suippe, etc.; on voit parfois de jeunes individus, jusque dans de petits ruisseaux (marais de Muizon, Trois-Fontaines.).

Anguille (*Anguilla vulgaris* Yarr.); très commune, Vesle, Suippe, Ardre, etc.

Petite lamproie (*Petromyzon Planeri* Bloch); commune dans la Vesle, près de Cormontreuil.

Cette liste, bien que n'ayant pas un caractère définitif, doit être à peu près exacte, et je crois que des études plus sérieuses ne feront que la confirmer et n'y apporteront pas beaucoup de modifications. Il est à désirer surtout que l'on acquière des notions plus précises sur les diverses espèces de Cyprinidés et sur leur distribution dans nos rivières. On y trouvera peut-être

aussi le carassin (*Cyprinopsis carassius* L.), qui a été signalé dans l'Aisne par le Dr Moreau (*Manuel d'ichthyologie française*, p. 484), et dont une variété, le *Cyprinopsis gibelio* Bloch, a été, suivant le Dr Salle (*Annuaire de la Marne*, 1864, p. 367), pêchée dans la Marne et dans la Saulx. D'après ce dernier auteur, le saumon (*Salmo salar* L.) remonterait parfois le cours de la Marne jusqu'en notre département. On peut compter sans doute également sur les visites accidentelles de l'esturgeon (*Acipenser sturio* L.). En effet, M. Daguin (*op. cit.*, p. 63), nous apprend que deux de ces poissons ont été capturés en juin 1889 dans les étangs d'Ecot (Haute-Marne), et la même année, au mois de juillet, un autre a été pris dans la rivière d'Aisne, à Concevreux (*Bull. de la Société d'étude des sciences nat. de Reims*, t. X. p. LIX.).

Les eaux des environs de Reims ont été, dès le moyen âge, fort bien aménagées pour la pêche et l'élevage du poisson. On avait établi, le long du cours de la Suippe, des étangs dont il reste aujourd'hui des traces, et que l'on peuplait avec de l'alevin que l'on allait chercher ordinairement dans la vallée de l'Aisne. Les pêches y étaient très fructueuses. En 1377, on prit pour le compte de l'archevêque de Reims, dans les dépendances de sa châtellenie de Bétheniville, 63 carpes, 4 carpillons, 4 chevaines, 72 brochets, 51 perches, 366 rosses, 173 anguilles, 51 verniaux (jeunes anguilles). L'année précédente, le poisson avait été encore plus abondant : on avait pêché 414 carpes, 687 carpillons, 155 brochets et 232 anguilles. Les anciens documents fournissent sur ces points des renseignements qui pourraient faire l'objet d'une curieuse étude rétrospective. Les comparaisons qu'ils permettraient d'établir ne seraient peut-être pas à l'avantage de notre temps, car aujourd'hui les progrès de l'industrie et la multiplicité des usines sur les rivières ont amené souvent des conditions peu favorables à l'existence et au développement des poissons.

Mollusques

Les premiers travaux sur les mollusques de notre région remontent à une époque déjà assez éloignée. En 1844, un catalogue fondé sur les observations de MM. Arnould, juge, et Drouet, greffier du tribunal de Châlons, zélés conchyologistes, a été publié dans la *Statistique de la Marne* de J. Chalette (t. I, p. 75-77). La même année, une liste un peu moins complète, basée aussi en

grande partie sur les recherches de M. Arnould, a été présentée par M. Aubriot à l'Académie de Reims, qui l'a fait imprimer dans ses Travaux (t. III, p. 186). Ces catalogues auraient besoin naturellement d'être revus, corrigés, augmentés et remis au courant de la science actuelle ; mais depuis leur apparition, nos connaissances locales paraissent avoir fait peu de progrès.

Dans ces dernières années, plusieurs amateurs ont recueilli dans nos environs des coquilles terrestres et fluviatiles ; ils n'ont, que je sache, publié aucun travail d'ensemble et se sont bornés à indiquer quelques-unes de leurs trouvailles dans des notes éparses. La malacologie est devenue, il est vrai, une étude bien compliquée, grâce à la multiplication, à mon sens peu utile, d'espèces fondées sur des caractères presque insaisissables. A moins d'être un spécialiste très exercé, il est, par exemple, fort malaisé de se reconnaître aujourd'hui dans la nomenclature des Unios et des Anodontes ; et tout le reste est un peu à l'avenant. Celui qui affronterait ces difficultés et qui chercherait à déterminer et à inventorier les diverses formes de mollusques de notre faune, entreprendrait une tâche ardue, mais d'autant plus méritoire. Tant que cette besogne ne sera pas faite, nous devons nous contenter de notions sommaires et de généralités un peu superficielles.

L'un des plus connus parmi nos mollusques terrestres, le plus utile et le plus apprécié à cause de ses qualités comestibles, est l'escargot de vigne (*Helix pomatia* L.). Il est commun partout, dans les prés, les vignes et les terrains cultivés, et fournit un aliment très recherché, aussi populaire à Reims qu'il l'est à Paris. Pendant presque toute l'année nos marchés en sont abondamment pourvus ; c'est la seule espèce qui se vende chez nous, bien qu'il en est d'autres également bonnes à manger, et qui pourraient la remplacer au besoin ; mais leur taille moindre les fait sans doute négliger. Le Dr Salle, dans sa Faune de la Marne (*Ann. de la Marne*, 1864, p. 369), donne des détails intéressants sur l'élevage de l'*Helix pomatia*, qui se pratiquait alors avec succès aux environs de Châlons, et sur le commerce assez important dont elle faisait déjà l'objet en cette ville. On a récemment décrit et figuré dans le Bulletin de notre Société d'histoire naturelle, de singulières variétés de cette helix, scalaires, carénées et en forme de planorbe, qui ont été trouvées dans le pays rémois (M. Bellevoye, *Bull.*, t. XII, 1903, p. 89 et suiv.).

L'*Helix aspersa* Mull. est représentée chez nous par un type assez petit, très répandu dans tous nos jardins. Contrairement à

l'opinion de M. Locard qui prétendait que ce mollusque avait été acclimaté seulement au moyen âge, par les moines, dans la plus grande partie de la France, j'ai constaté qu'il existait déjà à Reims à l'époque romaine. J'ai fréquemment trouvé dans des couches non remaniées, contenant exclusivement des fragments de poteries et autres débris de cette époque, des coquilles d'*H. aspersa* de taille médiocre et tout à fait semblables à la forme actuelle.

L'*Helix nemoralis* L., si commune dans les jardins, habite aussi les bois de pins de la plaine champenoise, où elle offre des variétés d'une fort belle coloration.

L'*Helix fruticum* Mull. se trouve dans nos bois (bords de la Suippe, cran de Ludes, etc.).

L'*Helix arbustorum* L. est rare, très localisée et cantonnée dans les endroits humides (Condé-sur-Suippe, fossés marécageux près d'Épernay, etc.).

L'habitat de certaines helix est intimement lié à la constitution du sol. Ainsi, la plaine crayeuse qui s'étend au nord et à l'est de Reims, sur la rive droite de la Vesle, et la plaine de la rive gauche, occupée sur une grande surface par des terrains d'alluvion, sont caractérisées chacune par une espèce particulière. Dans la première, c'est l'*Helix ericetorum* Mull. qui domine ; dans la seconde, l'*Helix carthusiana* Mull.

L'un des mollusques les plus intéressants de notre faune est le *Bulimus montanus* Drap., espèce distribuée surtout dans les régions montagneuses. Le catalogue de la *Statistique de la Marne* le signale près d'Avenay, et je l'ai trouvé non loin de là dans le voisinage de Germaine.

Nos espèces des genres *Succinea*, *Pupa* et *Clausilia*, me sont encore trop peu connues pour que je me hasarde à en dire un mot. Je m'abstiendrai aussi de parler des autres genres, pour lesquels je ne pourrais énumérer que les espèces les plus communes, et par conséquent, sans grand intérêt.

Quant aux Lamellibranches, je me bornerai à citer l'*Anodonta cygnæa* L., remarquable par sa grande taille (étang à Courcelles, près Reims, etc.), et la *Dreissensia polymorpha* Pall., qui s'est beaucoup multipliée depuis quelques années, dans le canal de la Marne à l'Aisne. Inconnue autrefois en notre département, elle n'est pas mentionnée dans les catalogues d'Arnould et d'Aubriot. Actuellement, elle a tout envahi, et la mise à sec du canal, opérée l'été dernier près de Reims, a découvert de véritables bancs de ce mollusque, fixés aux parois de maçonnerie sous le pont du chemin de fer de Soissons.

Insectes

Parmi nos insectes, trois ordres seulement ont été bien étudiés jusqu'à présent : les coléoptères, les lépidoptères et les orthoptères. Les autres ont été un peu négligés, et nos connaissances sont encore trop imparfaites pour nous permettre d'en aborder l'examen.

Coléoptères. — Ce sont les coléoptères qui ont eu surtout le privilège d'attirer l'attention de nos entomologistes. On s'est occupé d'eux de longue date. Un de nos compatriotes, M. de Saint-Marceaux, maire de Reims, dont le nom a été illustré depuis par un artiste éminent, a fourni, en 1844, à la *Statistique de la Marne* de Chalette, un catalogue des coléoptères des environs de Reims qui, aujourd'hui même, peut être consulté avec profit (t. I, p. 83-100). De nos jours, plusieurs entomologistes rémois ont repris et continué ces recherches, et ont réuni dans leurs collections d'importants matériaux pour l'étude de notre faune locale. Leurs observations ont été mises à profit par M. Bedel dans son excellente *Faune des coléoptères du bassin de la Seine*, pour les familles qu'il a déjà publiées (carabiques, curculionides, phytophages). Quelques trouvailles d'espèces intéressantes ont été signalées en divers articles du *Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Reims*. Enfin, on doit à cette Société la publication, commencée en 1896 et achevée en 1899, d'un catalogue complet des coléoptères de nos environs, dû à M. A. Lajoye, qui en avait donné un premier essai dès l'année 1878. Ce travail, fruit d'investigations poursuivies pendant plus de trente ans, nous fait connaître en détails les représentants de cet ordre d'insectes, si variés en notre région, et parfois si curieux au point de vue de la géographie zoologique. Nous ne pouvons qu'y renvoyer ceux qui désirent s'instruire à ce sujet, et nous citerons seulement quelques espèces parmi les plus caractéristiques de notre faune ou les plus rares. En voici la liste, réduite à un petit nombre d'exemples, mais suffisante pour le but que nous nous proposons :

Blethisa multipunctata L. (terrains marécageux, au bord de la Marne, près d'Ay) ; *Carabus monilis* F. (commun autrefois dans la plaine de Reims, d'où il a disparu presque complètement pour une cause inconnue) ; *Carabus aureolatus* F. (forêt de Reims) ; *Carabus convexus* F. (vallée de la Suippe),

Polystichus vittatus Br. (prairies voisines de la Marne) ; *Aristus clypeatus* Rossi (Avize) ; *Acinopus tenebrioides* Duft. ; *Dytiscus latissimus* L. (étangs de la forêt de Reims et de la vallée de la Vesle) ; *Myrmedonia fulgida* Grav ; *Emus hirtus* L. ; *Claviger foveolatus* Mull (Germaine) ; *Langelandia anophthalma* Aubé ; *Myrmekixenus subterraneus* Chevr ; *Sinodendron cylindricum* L. ; *Gymnopleurus cantharus* Er. ; *Sisyphus Schæfferi* L. (avec le précédent, dans les landes arides de la plaine champenoise) ; *Odontæus mobilicornis* F. ; *Geotrupes typhæus* L. (landes, bois de sapins) ; *Anoxia scutellaris* Muls. (espèce méridionale, trouvée près de Coulommes) ; *Anthaxia manca* F. ; *Anthaxia nitidula* L. ; *Agrilus sinuatus* Ol. ; *Melasis buprestoides* L. ; *Elater sanguinolentus* Schonh. ; *Corymbites hæmatodes* F. (commun dans la forêt, environs de Germaine) ; *Corymbites castaneus* L. ; *Corymbites cruciatus* L. (forêt de Reims, etc.) ; *Ludius ferrugineus* L. (Jonchery-sur-Vesle, etc.) ; *Phosphænus hemipterus* Fourcr. ; *Rhagonycha fuscicornis* Ol. (Germaine) ; *Tillus unifasciatus* Charp. ; *Asida grisea* Ol. ; *Serropalpus striatus* Hell. ; *Pyrochroa coccinea* L. ; *Meloe coriarius* Brandt ; *Mycterus curculionides* F. (Avize) ; *Mecaspis palmatus* Ol. ; *Leucosomus ophthalmicus* Rossi ; *Lixus paraplecticus L.* ; *Sphenopterus piceus* Pall ; *Rhynchites Bacchus* L. ; *Phlœotribus oleæ* F. ; *Spondylis buprestoides* L. (sur les pins, Boursaut, etc.) ; *Leptura aurulenta* F. ; *Necydalis major* L. ; *Rhopalopus clavipes* F. ; *Rhopalopus spinicornis* Ab. ; *Clytus tropicus* Panz. ; *Parmena fasciata* Vill. (Rilly) ; *Tetrops præusta* var. *Starki* Chevr. (mont de Berru) ; *Oberea erythrocephala* Schr. (La Cheppe, etc.) ; *Donacia crassipes* F ; *Donacia reticulata* Gyll. (Fismes, bords de l'Ardre) ; *Donacia brevicornis* Ahr. ; *Donacia fennica* var. *Malinowskyi* (trouvée une fois au bord de la Vesle, près de Vrilly) ; *Hæmonia equiseti* F. (près Reims, dans la Vesle et le canal) ; *Chrysochus pretiosus* F. ; *Chrysomela Gœttingensis* L. ; *Chrysomela molluginis* Suffr. ; *Phyllobrotica quadrimaculata L.* ; *Cassida azurea* F. ; *Triplax collaris* Sch. (mont de Berru) ; *Epilachna argus* Fourer.

Lepidoptères. — La faune des lépidoptères des environs de Reims est riche, et offre un très attrayant sujet d'étude. Elle montre une assez grande variété, et réserve aux explorateurs plus d'une agréable surprise. Cette variété est due à la situation géographique de la région, à la constitution géologique de notre sol, et à la diversité de nos terrains qui ont chacun leur flore et leurs productions spéciales.

Le pays de Reims, compris dans le bassin de Paris, possède la plupart des espèces de la faune parisienne ; mais en même temps, par suite de sa situation à l'est, sur les confins du bassin de la Meuse, il participe un peu de la faune de l'Europe centrale. Certaines espèces d'origine germanique, et même orientale, arri-

vent jusqu'à nous et trouvent leur limite occidentale dans notre contrée. Nous verrons qu'un genre alpin, celui des *Erebia*, ne nous est pas étranger. Nous avons aussi des représentants de la faune du midi, attirés peut-être par la chaleur qui règne en été dans nos plaines calcaires et sur nos collines exposées au soleil. Je parle ici des espèces sédentaires, et non pas seulement des visiteurs accidentels, tels que *Daphnis nerii* L., *Chærocampa Celerio* L. et *Deiopeia pulchella* L., qui nous arrivent parfois à la suite des étés chauds, mais ne sont jamais chez nous à demeure.

C'est la craie qui domine dans nos environs ; elle constitue le sol de la Champagne, la vraie Champagne avec ses vastes plaines monotones, couvertes de champs de blé et de prairies artificielles. L'aridité de la terre n'a pas permis partout la culture ; d'immenses espaces sont occupés par des landes et des plantations de pins. La faune, assez pauvre dans les terrains cultivés, nous présente dans ces landes et ces bois des formes particulières, et c'est un domaine très intéressant à explorer pour l'entomologiste. Nos chaînes de collines, de formation tertiaire, et nos plateaux, recouverts d'alluvions plus récentes, ont une riche végétation forestière. Tout y est réuni à souhait pour le naturaliste : hautes futaies, taillis, étangs, sources, clairières marécageuses, prairies à la lisière des bois. Si de la Montagne de Reims on descend dans la vallée de la Vesle, on rencontre au bord de cette rivière des marais très étendus, où nous attendent des découvertes extrêmement curieuses et fort imprévues.

On a souvent, et non sans regrets, attiré l'attention sur l'appauvrissement de la flore et de la faune des pays très avancés en civilisation, sur la destruction de certaines localités jadis riches en plantes et en insectes, par suite des progrès de l'industrie et de l'agriculture, par le défrichement des bois et des terres incultes, le dessèchement des marécages, les bouleversements du sol produits par l'ouverture des grandes voies de communication, et l'extension toujours croissante des constructions aux abords des grandes villes. Par une singulière exception, les transformations accomplies aux environs de Reims depuis un siècle, loin d'exercer une influence destructive, ont plutôt contribué à enrichir notre faune entomologique. On a, par exemple, entre la Neuvillette et Courcy, ouvert à travers une plaine cultivée et presque dépourvue d'arbres, pour le passage du canal de l'Aisne à la Marne, une tranchée très profonde, dont les pentes crayeuses et les déblais sont maintenant garnis d'arbustes de diverses essences, pins,

saules marsaults, etc., près desquels s'épanouissent, avec des broussailles de ronces, des touffes de thym, de millepertuis, plusieurs espèces de légumineuses. Cette végétation, bien qu'assez maigre, a suffi à créer en cet endroit toute une population nouvelle de lépidoptères. On y trouve les *Melitæa Phœbe* Knoch ; *Erebia Medusa* F., *Lycæna minima* Fuessl., *Chrysophanus Hippothoë* L., *Saturnia pavonia* L., *Arctia villica* L., et bien d'autres espèces, qui n'existeraient certainement pas en cette localité, si elle n'offrait, comme jadis, que des champs de céréales, de sainfoins et de luzernes. C'est la création de cette vallée factice qui leur a donné un terrain favorable à leur développement. De même, les plantations de pins, faites au XIXe siècle dans les plaines de la Champagne, ont amené tous les insectes vivant aux dépens de cet arbre. En même temps, il est resté assez de landes pour que la faune spéciale à ces terrains ait pu être épargnée. L'extension de la ville n'a pas été non plus fort nuisible, au point de vue entomologique ; on rencontre même encore, de temps en temps, des noctuelles assez rares, jusque sur les murs des rues un peu éloignées du centre.

Les forêts qui s'étendent sur les plateaux et le sommet des collines, sont un lieu de prédilection pour nos naturalistes. Ils prennent pour buts favoris de leurs excursions la Montagne de Reims, de Verzy à Ville-en-Selve, de Germaine à Saint-Imoges, Nanteuil-la-Fosse et Courtagnon, les bois de Jonchery, de Pouillon et d'Hermonville, les monts de Brimont et de Berru. C'est là qu'on capture :

Papilio Podalirius L. (rare et localisé, et paraissant n'avoir chez nous, en général, qu'une seule génération par an) ; *Apatura Iris* L. (commune au commencement de juillet dans les avenues des forêts) ; *Apatura Ilia* Schiff. (commune à la fin de juin ; la variété jaune *Clytie* Schiff. est plus abondante que le type) ; *Limenitis Populi* L. (commune aussi dans nos forêts vers le milieu du mois de juin) ; *Limenitis Camilla* Schiff. (Germaine, rare) ; *Limenitis Sibilla* L. (très commune dans nos bois ; le plus répandu de tous nos Nymphales) ; *Vanessa Antiopa* L. (assez rare aux environs de Reims) ; *Melitæa Maturna* L. (forêt de Reims, bois de Berru ; commune dans les allées herbues ; la chenille se trouve souvent sur les plantes basses et sur les frênes) ; *Melitæa Phœbe* Knoch (Berru, bois de Brimont, etc.) ; *Melitæa Dictynna* Esp. (bois et clairières humides) ; *Argynnis Ino* Rott. (Germaine, rare ; très commune dans les marécages de Fère-en-Tardenois) ; *Argynnis Aglaja* L. et *Adippe* L. ; *Erebia Medusa* F. (représentante d'un genre alpin qu'on peut s'étonner de rencontrer en Champagne, cette *Erebia*

est extrêmement répandue dans les bois, sur les collines et forêts de Reims, d'Epernay, de Nesle et de Fère-en-Tardenois, de Samoussy, etc.; elle paraît être chez nous en voie d'extension, et a gagné la plaine ; on la trouve maintenant dans les marais de la Vesle, près de Courcelles, etc.); *Pararge Achine* Sc. (dans presque tous nos bois taillis) ; *Cœnonympha Hero* L. (forêts de Reims et d'Epernay) ; *Nemeobius Lucina* L. (forêt de Reims) ; *Thecla pruni* L.; *Zephyrus quercus* L.; *Chrysophanus Hippothoë* L. (prairies de Nanteuil-la-Fosse, Le Vivier près Trigny, etc.; espèce très localisée) ; *Lycæna argyrognomon* Brgstr. (cran de Ludes, bois Soulain); *Lycæna Bellargus* Rott. ab. *Ceronus* Esp. (bois Soulain) ; *Lycæna Alcon* F. (clairières marécageuses, bois de Berru, Rilly, bois Soulain) ; *Lycæna Arion* L. (bois Soulain, Brimont) ; *Pamphila Palæmon* Pall. (forêt de Reims, etc.) ; *Adopæa Actæon* Rott. (bois de Berru) ; *Augiades comma* L. (id.); *Hesperia Sao* Hb. (clairières, prairies, montagne de Reims) ; *Hemaris bombyliformis* (allées des bois) ; *Odontosia carmelita* Esp. (Germaine, très rare) ; *Eriogaster catax* L. (Rilly, chenille commune en mai sur les buissons d'épines) ; *Eriogaster lanestris* L. (chenille commune aussi au printemps) ; *Gastropacha populifolia* Esp. (Germaine, très rare) ; *Endromis versicolora* L. (vole dans les clairières en mars, bois de Berru, Saint-Imoges, etc.) ; *Aglia tau* L. (commune dans la forêt de Reims) ; *Acronicta alni* L. (forêt de Reims, très rare) ; *Cosmia paleacea* Esp. (Rilly) ; *Calocampa exoleta* L. (Germaine) ; *Heliaca tenebrata* Sc. (Germaine, etc., commune) ; *Petilampa arcuosa* Hw. (forêt de Montmort, et probablement aussi, environs de Reims) ; *Erastria uncula* Cl. (Berru) ; *Erastria deceptoria* Sc. (commune dans les bois de Brimont, forêt d'Epernay) ; *Plusia pulchrina* Hw. (Nanteuil-la-Fosse) ; *Pseudophia lunaris* Schiff. (forêt de Reims, commune) ; *Catocala sponsa* L.; *Catocala promissa* Esp.; *Brephos parthenias* L. (dans les bois de bouleaux) ; *Brephos nothum* Hb. (id., dès la fin de février) ; *Epirranthis pulverata* Thnb. (un exemplaire trouvé le 22 mars 1897, sur la route de Rilly à Germaine ; espèce de l'Allemagne, de la Scandinavie et de la Russie septentrionale, signalée aussi, mais fort rarement, en Belgique, et jusqu'alors tout à fait inconnue en France) ; *Thamnonoma contaminaria* Hb. (rare) ; *Nola cucullatella* L. (Rilly, chenille assez commune) ; *Parasemia plantaginis* L. (commune dans la forêt de Reims) ; *Zygæna meliloti* Esp. (forêt de Reims, bois de Berru), etc.

Si notre région forestière est la plus riche en espèces, les plateaux couverts de friches et les collines dénudées et exposées au soleil offrent aussi un certain nombre de formes intéressantes. Parmi celles qui sont propres à ces localités, je me bornerai à citer :

Melitæa Parthenie Bkh. (mont de Berru, collines près de Jonchery-sur-Vesle, etc.) ; *Satyrus Briseis* L. ; *Satyrus Arethusa* Esp. (environs de la ferme de Roucisson) ; *Lycæna Argus* L. (*Egon* Schiff.) ; *Lycæna Baton*

Brgstr. (très rare) ; *Lycœna Corydon* Poda (commun partout dans les prairies, à la lisière des bois, aussi bien que sur les pelouses arides) ; *Deilephila euphorbiæ* L. (chenille commune sur l'*Euphorbia cyparissias ;* on obtient souvent d'éclosion de fort beaux exemplaires de l'ab. *rubescens* Garb.) ; *Malacosoma castrensis* L. (chenille dans les friches, sur la même plante) ; *Acronicta euphorbiæ* F., *var. euphrasiæ* Br. (chenille également sur l'euphorbe et sur d'autres plantes basses) ; *Luceria virens* L. (Jonchery) ; *Mesotype virgata* Rott. (Roucisson) ; *Gnophos obscuraria* Hb. (Nogent-l'Abbesse) ; *Zygœna fausta* L. (Roucisson, Gueux, Villedommange) ; *Zygœna carniolica* Sc. (mont de Berru, Rilly) ; *Pionea institalis* Hb. (Jonchery, Pouillon, etc., très commune ; la chenille vit sur l'*Eryngium campestre*, où elle se forme un nid, en repliant et en rattachant entre eux par des fils les lobes des feuilles).

Les vignes plantées sur les pentes de nos collines ont attiré de nombreux parasites, qui ont fait naguère l'objet des études très approfondies de M. le Dr Jolicœur.

Deux espèces de lépidoptères sont particulièrement nuisibles : la *Conchylis ambiguella* Hb , dont la chenille vit aux dépens des grappes, et l'*Œnophtira pilleriana* Schiff., qui exerce périodiquement de grands ravages.

Les bois de pins qui couvrent aujourd'hui sur une vaste étendue les plaines champenoises, ont été, ainsi que je l'ai fait observer plus haut, envahis par une foule d'insectes. Ce sont, parmi les lépidoptères, l'*Hyloicus pinastri* L. ; le *Dendrolimus pini* L., qui se trouve depuis longtemps à l'état sporadique dans nos bois, et s'est multiplié tout à coup en 1895 d'une manière inquiétante, puis s'est éclipsé de nouveau, décimé sans doute par les parasites qui ont heureusement arrêté son développement ; la *Panolis piniperda* Panz. ; l'*Ellopia prosapiaria* L. ; le *Bupalus piniarius* L., dont les chenilles, sans être fort nuisibles, sont communes à l'arrière-saison sur les branches des pins ; enfin, plusieurs espèces de Tortricides, *Retinia buoliana* Schiff., *turionana* Hb., et *resinana* Hb., *Epiblema tedella* Cl. et *Conchylis Hartmanniana* Cl., qui causent souvent, les deux premières surtout, des dégâts notables.

La *Lymantria monacha* L., si funeste en Allemagne aux forêts de conifères, est presque inconnue à Reims. On n'en a trouvé jusqu'ici que des individus isolés.

Dans les sentiers herbus de nos plantations de pins, on recueille de temps en temps le fourreau en mousse d'une Psyche assez rare, l'*Hyalina albida* Esp.

Les marais des bords de la Vesle constituent une station fort

intéressante, et qui mérite d'être soigneusement explorée. On y a fait, il y a une vingtaine d'années, une très curieuse découverte. Au mois de mai 1885, M. Ch. Demaison a recueilli, non loin de Sillery, sur une fleur d'*Iris pseudo-acorus*, deux chenilles qui ont produit une paire, mâle et femelle, de *Rhyparioides metelkana* Ld. L'année suivante, un entomologiste rémois, M. Buchillot, a pris le soir, au réflecteur, dans la même localité, un grand nombre d'exemplaires mâles de cette espèce. Cette chélonide appartient surtout à l'extrême Orient ; elle est répandue dans la région de l'Amour, en Corée et au Japon. Avant qu'on l'ait trouvée à Reims, elle n'avait été signalée en Europe que dans les marais de la Hongrie, où on l'avait observée pour la première fois vers 1860. Jusqu'ici on ne l'a jamais rencontrée ni en Allemagne, ni en Russie, ni dans l'Asie occidentale. Entre Reims et la Hongrie, entre la Hongrie et la Sibérie orientale, on ne connaît point de stations intermédiaires. Comment expliquer cette distribution géographique si étrange, sur des points si éloignés les uns des autres et si complètement isolés ? Il y a là un curieux problème à résoudre, et la présence de la *R. metelkana* dans nos environs est certainement, pour l'étude de la faune entomologique française, l'un des faits les plus remarquables qui aient été constatés en ces dernières années.

Parmi les lépidoptères qui habitent nos marais, on peut encore indiquer les espèces suivantes :

Araschnia Levana L. et sa variété printanière *Prorsa* L. (Muizon, Jonchery, aussi dans la vallée de l'Ardre, Chaumuzy, Fismes et Pierry près Epernay) ; *Hesperia alveus* Hb. (berges du canal, près Vrilly) ; *Cerura furcula* Cl. (Cormontreuil, sur le tronc des peupliers ; aussi au bord du canal, et dans la plaine, sur les peupliers de la route de Cernay) ; *Dicranura erminea* Esp. (Vrilly) ; *Gluphisia crenata* Esp. (Sillery) ; *Cosmotriche potatoria* L. (chenille assez commune dans les marais et les prairies humides) ; *Leucania obsoleta* Hb. (Compensé) ; *Telesilla amethystina* Hb. (trouvée une fois à Vrilly) ; *Comacla senex* Hb. (le soir, à la lumière, dans les marais de Compensé) ; *Zygæna trifolii* Esp. (marais, près de Sillery ; commun, il y a quelques années, il paraît en avoir disparu presque complètement) ; *Phragmatœcia castaneæ* Hb. (trouvé autrefois par M. Buchillot) ; *Nymphula nymphæata* L. et *Stratiotata* L. ; *Schœnobius forficellus*, Thunb.

La faune des champs cultivés, dans nos grandes plaines, est peu variée, et se compose surtout de Piérides, de Vanesses, de Satyres et de Lycenides d'espèces vulgaires, qu'il est inutile

d'énumérer, d'Agrotis (*segetum*, *exclamationis*, etc.), et d'autres noctuelles, dont les chenilles vivent sur les graminées et les plantes basses. La *Pieris Daplidice* L., y est commune, ainsi que sa forme printanière *Bellidice* O. On y trouve aussi parfois l'*Euchloë Belia* Cr. et sa variété estivale *Ausonia* Hb., espèce essentiellement méridionale, qui remonte jusqu'aux environs de Paris, du côté sud, mais que l'on s'étonne de rencontrer à une latitude aussi septentrionale que la nôtre (1). La *Colias Edusa* F. y fait des apparitions assez irrégulières ; commune en certaines années chaudes, elle est, en d'autres temps, à peu près introuvable. Il en est de même de la *Pyrameis cardui* L. qui est, suivant les circonstances, assez rare ou très abondante ; on a conservé le souvenir de l'étonnante invasion qu'elle a faite en 1879 dans nos environs, comme, du reste, en une grande partie de l'Europe. Parmi les *Lycæna*, l'*Icarus* Rott., règne presque sans rivale dans toutes nos prairies artificielles ; près d'elle on voit seulement, de temps en temps, quelques rares exemplaires de la *Lycæna Cyllarus* Rott. Les Hespéries sont représentées par l'*Adopæa Thaumas* Hufn. et par l'*Adopæa lineola* O., cette dernière beaucoup moins répandue que l'autre.

On a vu des champs de luzerne envahis par la chenille de la *Lasiocampa trifolii* Esp., mais le nombre en a été rapidement réduit par des diptères parasites. Nos plaines sont habitées aussi, comme je l'ai dit, par diverses espèces de noctuelles ; outre les Agrotis communes, on prend parfois l'*Agrotis cinerea* Hb.

Citons encore : *Apamea testacea* Hb. ; *Hadena ochroleuca* Esp.; *Heliothis dipsacea* L. ; *Acontia luctuosa* Esp. Deux espèces de phalènes pullulent en nos champs cultivés : la *Lythria purpuraria* L., et la *Phasiane clathrata* L. L'*Aspilates ochrearia* Rossi y paraît également, mais en moins grand nombre. Enfin la *Deiopeia pulchella* L. nous arrive accidentellement du Midi en automne, lorsque la température a été très élevée. On l'a prise près de Reims, au mois d'octobre 1886, et elle a été revue depuis une ou deux fois, paraît-il, dans les mêmes localités.

Les peupliers qui bordent nos routes ont beaucoup à souffrir

(1) Suivant Duponchel (*Hist. nat. des lépidoptères de France*, suppl. t. I, p. 38), l'*E. Belia* aurait été trouvée, dans les premiers jours du printemps, sur la montagne de Laon. Cette assertion est rendue très vraisemblable par la capture qui a été faite par M. Bellevoye, au mois d'avril dernier, d'un exemplaire de cette espèce, aux environs de Roucy (Aisne), entre Reims et Laon, au cours d'une excursion de notre Société d'Histoire naturelle.

des chenilles de *Leucoma salicis* L., qui les dépouillent de leurs feuilles. Quant aux ormes, ils ont pour ennemis les *Cossus cossus* L., dont les chenilles se creusent, à leur détriment, de profondes galeries dans leurs troncs.

Les arbres fruitiers des jardins sont en butte aux attaques des *Euproctis chrysorrhœa* L., des *Malacosoma neustria* L. et des *Lymantria dispar* L. Tout le monde connaît ces espèces qui sont particulièrement visées par les arrêtés préfectoraux concernant l'échenillage. La *Saturnia pyri* Schiff. est commune à Reims ; la chenille se voit souvent sur les poiriers, et l'insecte parfait voltige dans les jardins de la ville pendant les soirées du mois de mai. Cette espèce atteint chez nous l'une des limites septentrionales de son aire de dispersion ; elle ne la dépasse pas, et bien qu'elle forme ici une colonie très prospère, elle n'envoie pas de rameaux plus au nord, et ne s'étend pas, au moins d'une façon régulière, jusqu'à la région ardennaise.

La *Zeuzera pyrina* L. n'est pas rare dans la ville. Sa chenille vit dans les troncs et les branches des lilas et des érables, et leur cause d'assez importants dommages.

La *Sesia chrysidiformis* Esp., se montre de temps à autre en nombre considérable sur les oseilles de nos potagers. Les baguenaudiers (*Colutæa arborescens* L.), fréquemment cultivés dans nos jardins et dont les gousses nourrissent la chenille du *Lampides Bœticus* L., attirent à l'occasion cette espèce, mais sa présence à Reims est toujours rare et accidentelle.

J'ai fait allusion précédemment à des captures intéressantes qui ont eu lieu dans la ville, le long des murs des jardins et des maisons. On a trouvé dans ces conditions les *Pachnobia rubricosa* F. ; *Miana ophiogramma* Esp. ; *Aporophyla nigra* Hw. ; dans les faubourgs, on a pris un exemplaire de *Dianthœcia luteago* Hb., ainsi que la *Polia canescens* Dup., et dans une maison de l'un des quartiers du centre, la *Larentia vittata* Bkh.

Certaines espèces de *Lithosia*, dont les chenilles vivent sur les lichens des murailles, se rapprochent aussi des habitations. C'est ainsi que la *Lithosia caniola* Hb. se multiplie parfois beaucoup dans les villages de Champagne. Une de ces invasions a été observée dernièrement à Prosnes ; une autre l'avait été déjà à Cernay le 18 octobre 1873.

Il me reste un mot à dire des lépidoptères qui vivent dans les maisons, aux dépens de nos provisions et de notre mobilier. Nos greniers sont souvent habités par une petite phalène, l'*Aci-*

dalia herbariata F., dont la chenille se nourrit de matières végétales desséchées. C'est aussi dans les foins secs que se développe la chenille de la *Pyralis costalis* F., dont le parasitisme est peut-être récent, car il a été longtemps inconnu des naturalistes. Cette espèce, du reste, fréquente encore les bois, et ne se trouve pas seulement dans les magasins et les habitations. La *Borkhausenia pseudospretella* Stt., vit dans ses premiers états sur le liège des vieux bouchons et autres substances analogues. En certains pays, elle passe aussi pour être un ennemi des livres. Elle ne paraît s'être répandue que depuis peu d'années. Un autre lépidoptère, introduit de nos jours et dont l'origine reste encore indéterminée, est l'*Ephestia Kuehniella* Z., qui infeste actuellement à Reims les boulangeries et les dépôts de farines. La farine et le son forment l'alimentation principale de la chenille, et l'insecte parfait, grâce à la température élevée des locaux qu'il habite, se montre jusque dans le cœur de l'hiver. Je n'insisterai pas sur les autres espèces communes partout, telles que *Pyralis farinalis* L., *Aglossa cuprealis* Hb., *Monopis rusticella* Hb., *Endrosis lacteella* Schiff., *Tinella biselliella* Humm., etc. Elles sont trop connues pour mériter une mention spéciale, et leurs mœurs, chez nous, n'offrent aucune particularité digne d'intérêt.

Orthoptères.— Un catalogue des orthoptères des environs de Reims (non compris les thysanoures et les pseudo-névroptères) a été donné par M. A. Bellevoye dans le *Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Reims* (t. II, p. 30 et suiv.), et avec un supplément (t. X, p. 20 et suiv.). Deux faits sont à noter ici : la présence de la *Mantis religiosa* L., espèce méridionale qui a fait, en ces dernières années, de fréquentes apparitions en un grand nombre de localités des environs de Reims et d'Epernay, et l'invasion de la *Phyllodromia germanica* L., qui pullule en beaucoup de maisons de notre ville. Amenée peut-être de l'Est ou du Nord, et implantée depuis longtemps dans les Ardennes, à Givet et à Charleville, elle n'est devenue qu'à une époque assez récente, l'hôte habituel et fort incommode de trop de cuisines rémoises. Elle s'est montrée parfois d'une façon presque soudaine, et elle tend à expulser en plusieurs endroits la *Periplaneta orientalis* L., qui semble battre en retraite devant elle.

Les autres ordres d'insectes ont été jusqu'ici un peu mis à l'écart, et nos entomologistes leur ont prêté moins d'attention.

On a bien présenté, dans les Bulletins de notre Société, diverses observations biologiques intéressantes, parmi lesquelles je dois citer la très curieuse étude de M. Ad. Bellevoye sur les mœurs de la fourmi domestique (*Monomorium Pharaonis*) (t. I, p. 41); mais les éléments d'une faune locale nous font encore défaut. Certains amateurs commencent à recueillir des hyménoptères, des diptères, des hémiptères et des névroptères ; nous souhaitons que leurs recherches puissent en partie combler cette lacune.

ARACHNIDES, CRUSTACÉS, ETC.

Les arachnides n'ont pas eu non plus beaucoup de faveur. Il est vrai que dès l'année 1844, un catalogue des araignées du département de la Marne a été donné dans la *Statistique* de Chalette (t. I, p. 79 et suiv.); mais il ne paraît pas avoir grande valeur, car il ne repose pas, je crois, sur des observations directes, et se borne à enregistrer les espèces signalées aux environs de Paris, et que l'on suppose exister aussi en notre région. Parmi les araignées qui se trouvent près de Reims, la plus belle, — si l'on peut appliquer à une araignée une semblable épithète, — la plus remarquable par sa taille et sa coloration, est l'*Argiope fasciata* Walck. On la voit quelquefois dans nos champs cultivés ; je l'ai rencontrée aussi dans des bruyères près de Craonne (Aisne); partout elle est assez rare.

Les crustacés décapodes sont représentés dans notre département par une seule espèce, l'écrevisse (*Astacus fluviatilis* Rond.). Très commune jadis dans la Suippe et dans nos autres rivières et ruisseaux, elle a beaucoup diminué en nombre dans ces dernières années, et paraît être menacée d'extermination, si l'on ne trouve un moyen de la protéger et d'en repeupler nos cours d'eau. Parmi les Branchiopodes, l'*Apus cancriformis* Schäff. apparaît quelquefois dans les eaux stagnantes. On l'a pêché dans des fossés près de Cernay. Quant aux Amphipodes, Isopodes, Cladocères, Ostracodes et Copépodes, nous n'en pouvons parler, car l'étude n'en a pas encore été faite.

Il en est de même des autres animaux inférieurs, Myriapodes, Annélides, Helminthes, Bryozoaires, Spongiaires, Hydres et Infusoires, dont aucun naturaliste rémois ne s'est occupé, du moins au point de vue de l'inventaire des espèces qui composent notre faune. Dans une notice sur la faune limicole de Châlons-sur-Marne

et de ses environs, publiée dans notre Bulletin (t. XI, 1902, p. 41 et suiv.), M. L. Maury nous a donné l'exemple, en nous offrant quelques détails sur les Protozoaires, Célentérés, Annélides et autres bestioles aquatiques qu'il a observées dans les mares et ruisseaux de cette région. Ce travail peut déjà nous servir de guide, car il est très probable que Reims possède à peu près les mêmes espèces. Il serait à désirer que l'on entreprit chez nous, à ce sujet, des recherches suivies, mais les résultats n'en sauraient être immédiats car, ainsi que l'a écrit M. Maury, « pour être à même de bien connaître cette faune, ce ne serait pas assez de plusieurs années ».

On voit qu'un vaste champ d'études s'ouvre encore devant nous. Qu'il nous soit permis, en terminant, de souhaiter qu'il trouve de zélés et studieux explorateurs, et que ceux-ci, en suivant le chemin frayé par leurs devanciers, puissent compléter leur œuvre, et nous acquérir de nouvelles connaissances sur tant de points qu'ils n'ont pu approfondir.

LE PRÉHISTORIQUE

DANS LA

CHAMPAGNE RÉMOISE

Par M. le Dr O. GUELLIOT

Dans la *Notice sur Reims* publiée en 1880 à l'occasion du Congrès de l'A. F. A. S., ce fut Auguste Nicaise qui se chargea de rédiger le chapitre consacré à l'archéologie préhistorique. La question était presque neuve à cette époque et l'auteur crut devoir étendre son enquête aux trois départements de la Marne, de l'Aisne et de l'Aube. Une telle extension serait aujourd'hui exagérée : nous avons l'intention de nous borner à la Champagne rémoise, c'est-à-dire à la Marne et aux Ardennes. Au reste l'excellente notice que nous venons de rappeler nous permettra d'être bref sur les découvertes antérieures à 1880 et d'insister sur celles de ces vingt-cinq dernières années.

Par *Préhistorique* nous entendons surtout l'âge de la pierre ; nous ne dirons que quelques mots de l'âge du bronze, peu important dans notre région, et ne ferons que rappeler les fouilles qui ont mis au jour les beaux spécimens de la civilisation gauloise primitive : simple chapitre de transition pour conduire le lecteur jusqu'au seuil de l'histoire rémoise.

Age de la Pierre

Les silex éolithiques n'ont pas encore fait parler d'eux en Champagne malgré la proximité de la Belgique, et les traces les plus anciennes de l'homme n'y remontent qu'aux temps quaternaires de Chelles et de Saint-Acheul.

Cependant le sol rémois n'a pas encore livré de bien nombreux objets de l'époque paléolithique. Autant les trouvailles ont été nombreuses dans l'Aisne (Braisne, Ciry, Cœuvres, Thenailles), autant elles sont espacées dans le département de la Marne.

Jadis le Dr Aubrion, à Sézanne, le comte de Mellet, à Chaltrait, le Dr Grosjean, dans les environs de Montmirail, ramassaient quelques spécimens intéressants. En 1882, le baron J. de Baye présentait au Congrès de la Sorbonne vingt-trois pièces des types de Saint-Acheul et du Moustier trouvés dans le loess de Fère-brianges, canton de Montmirail. Et c'était à peu près tout.

Mais, depuis, les collectionneurs locaux s'efforcent de démontrer que cette indigence est plus apparente que réelle et que les alluvions quaternaires renferment, ici comme ailleurs, des silex taillés : il faut savoir les y chercher et les trouver.

Au premier rang de ces chercheurs nous devons citer M. Pistat qui a signalé le premier, aux portes mêmes de Reims, lieudit le Pont-de-Muire, un coup de poing acheuléen et une pointe moustérienne. Il a recueilli, dans la balastière de Muizon, un coup de poing avec large réserve de l'écorce au talon qui n'est pas sans analogie avec les poignards du strépyien de M. Rutot. Des pièces analogues ont aussi été trouvées aux environs d'Avize.

Mais c'est surtout dans la vallée de l'Ardre que les recherches de M. Pistat ont été fructueuses. Cette petite rivière prend sa source à Saint-Imoges, dans la forêt de Reims, se dirige à l'ouest, traverse les cantons d'Ay, de Ville-en-Tardenois et de Fismes et va se jeter dans la Vesle après un trajet de vingt-cinq kilomètres. Dans ses alluvions de nombreux objets de l'époque de Saint-Acheul ont été recueillis ; d'autres proviennent des limons des plateaux. Les uns sont en silex, les autres en gré lustré ou en quartz ; la balastière de Serzy a fourni des types moustériens.

La station de Romigny, située un peu plus au sud, près de Ville-en-Tardenois, est particulièrement intéressante. Outre les coups de poing manifestement paléolithiques, M. Pistat y signale de grosses haches et des grattoirs grossiers ressemblant à ceux de la Tourasse.

Le Dr Cotard, alors médecin à Crugny, a pu se faire en peu de temps une belle collection de silex ramassés par lui dans la même région : des pièces chelléennes à Brouillet, à Lhéry ; des pièces mousteriennes à Lagery et à Serzy. La collection Gardez renferme aussi des coups de poing grossiers de Romigny et de grands éclats de Tramery.

Dans la Champagne ardennaise nous ne connaissons que quelques coups de poing et quelques pointes moustériennes dans la collection Carlier à Hannogne et deux ou trois objets de la même époque recueillis à Mesmont par M. Legrand. Je cite pour la rareté du fait une hache en schiste ardoisier trouvée en 1906 dans la balastière de Givet.

On remarquera que tous les silex recueillis en Champagne appartiennent au paléolithique inférieur. On rencontre les coups de poing chelléens et acheuléens ; on signale quelques pointes moustériennes, mais jusqu'ici on n'a pas encore découvert un gisement appartenant exclusivement à l'époque du Moustier. Les éclats retouchés d'un seul côté se rencontrent à côté des haches taillées et plus tard, à la période néolithique, ils sont communs, les grattoirs ou les racloirs qui ont un aspect à peu près identique et qu'il est bien difficile de distinguer de leurs similaires plus anciens.

En tout cas, le paléolithique supérieur manque complètement : le solutréen n'existe pas ; le magdalénien n'est représenté que par de rares pièces isolées et les collections régionales sont absolument pauvres en objets d'os ou de bois de renne. Sur notre sol crayeux, et en général peu accidenté, on n'a point exploré de cavernes ni d'abris sous roches ; donc jusqu'ici pas d'industrie glyptique, pas de ces fouilles sensationnelles qui, basées sur de solides données stratigraphiques, apportent des documents précieux aux classifications encore si discutées aujourd'hui.

Le néolithique est mieux représenté dans la région rémoise.

De la période de transition sont sans doute les haches grossières provenant de Romigny, des collections Pistat et Gardez. M. Bosteaux a découvert en 1885, sur le Mont de Berru, à quelques kilomètres à l'est de Reims, une station du début du néolithique. On y fabriquait sur place des haches grossières, des pics ayant le caractère du campignien ; d'autres pièces analogues ont été récoltées sur la Montagne de Reims. En plusieurs points aussi, ont été trouvés des petits silex du type tardenoisien, mais la grande majorité des objets recueillis appartiennent à l'époque robenhausienne.

L'énumération de toutes les découvertes de cette période serait aussi fastidieuse qu'inutile ; il est préférable de grouper les principales dans une rapide revue topographique.

Dans la Marne méridionale, M. Morel a fouillé autrefois les sépultures néolithiques de Cloyes et de Lignon ; aux environs de Châlons, Aug. Nicaise a signalé la station de Saint-Martin-sur-le-Pré qui paraît s'étendre du moustérien au robenhausien.

La découverte la plus importante de cette région est celle de l'ossuaire de la Croix-des-Cosaques publiée par M. Schmit en 1892. Dans une balastière, située à 1.500 mètres de Châlons, existait, sur une longueur de six mètres et une profondeur de deux mètres, un entassement d'os pouvant provenir d'une quarantaine d'individus ; le mobilier comprenait treize haches polies, une centaine de flèches à tranchant transversal, des ornements en dents de canidés et en coquilles du tertiaire. La grotte de Livry-sur-Vesle, explorée par le même archéologue, abritait neuf corps avec deux pointes en silex.

L'arrondissement d'Epernay est celui qui a fourni la contribution la plus précieuse à la préhistoire dans la Marne.

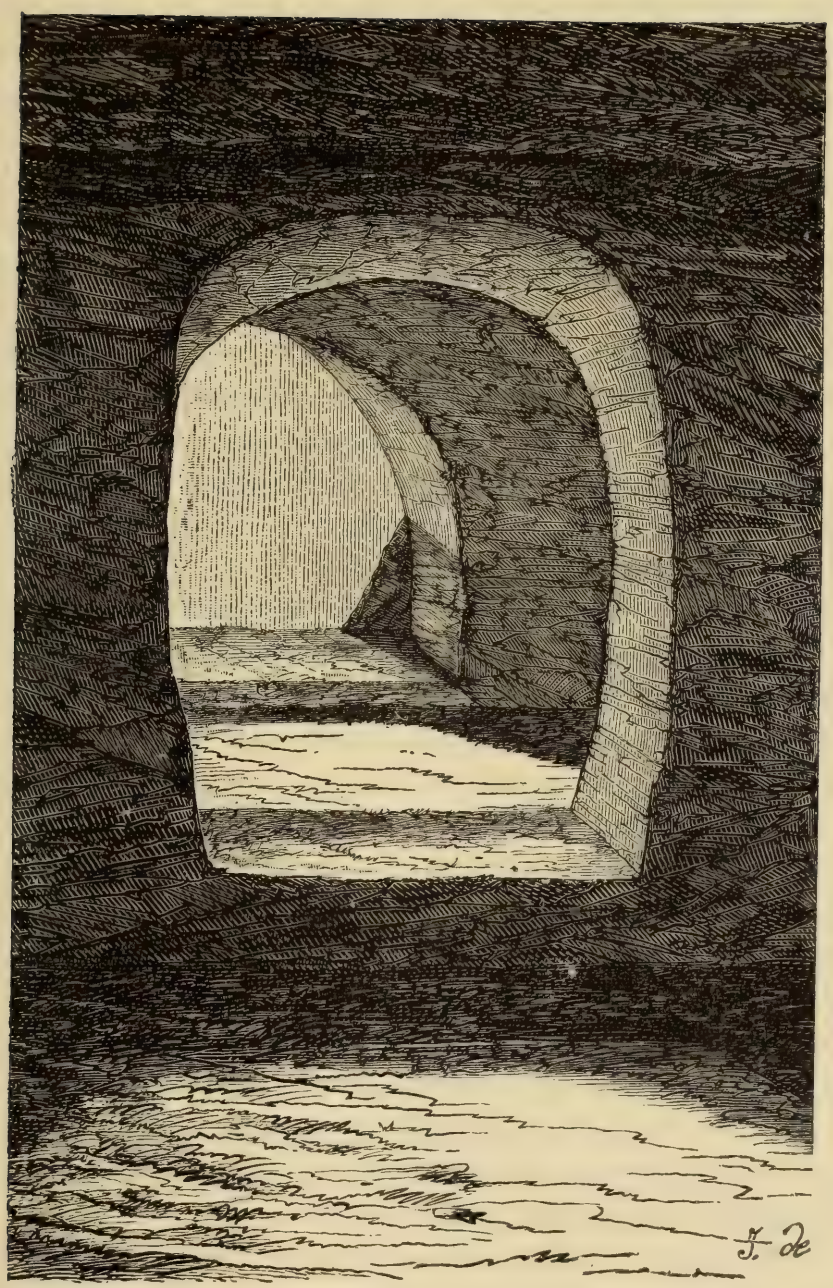
Rappelons pour mémoire l'exploration des grottes de Saran par Isidore Godart (1851-1852) et du cimetière de Varennes, près Dormans, par Nicaise.

La vallée du Petit-Morin est connue de tous les palethnologues, grâce à ses grottes artificielles dont la découverte appartient au baron Joseph de Baye ; et, bien que leur exploration remonte à 1872, elle a été trop instructive pour que nous n'en rappelions pas les féconds résultats.

Cette vallée va du marais de Saint-Gond à la Ferté-sous-Jouarre. Dès 1871 M. de Baye y avait signalé la station de la Vieille Andecy, à Villevenard ; il avait recueilli de nombreux silex de Montmirail à Colligny, et avait constaté l'existence de plusieurs polissoirs sur la rive droite du Petit-Morin.

Bientôt il découvrit un premier groupe de cavernes sur le territoire de Villevenard, puis un second groupe de onze grottes sur celui de Courjeonnet, cinquante autres grottes au Razet, terroir de Coizard et, à côté, une exploitation de silex par galeries souterraines. D'autres groupes encore furent mis au jour à Oyes et à Vert-la-Gravelle.

La plupart des stations sont sur des collines exposées au midi. Les grottes sont creusées dans la craie ; elles sont précédées d'une tranchée et quelquefois d'une anti-grotte ; des pierres plates ferment l'entrée. Sept de ces grottes sont ornées de sculptures représentant une hache emmanchée, une forme féminine gros-



GROTTE DE LA VALLÉE DU PETIT-MORIN (J. DE BAYE)

sière, etc. Les grottes habitations sont vastes, aérées ; les grottes sépulcrales, beaucoup plus petites, renferment des squelettes amoncelés ou rangés à côté des uns des autres. D'autres fois, un seul corps est enseveli dans la grotte, la tête, les pieds et les reins reposant sur une pierre plate ; à côté sont posés des couteaux en silex ou des haches, le tranchant en haut. La position accroupie est tout-à-fait exceptionnelle et l'incinération très rare.

Comme rites funéraires particuliers, plusieurs crânes d'adultes ont été remplis de petits os appartenant ordinairement à des enfants ; huit crânes trépanés et de nombreuses rondelles crâniennes ont été recueillis.

Le mobilier, on le conçoit, est abondant : haches polies dont plusieurs emmanchées, couteaux très nombreux, flèches à tranchant transversal ; l'industrie de l'os est représentée par des lissoirs, des poinçons, des manches ; les parures sont faites de coquilles, de bélemnites, de bouts d'andouilliers, de dents de porcs, de grains d'os, de craie, d'ambre et d'un grain de callaïs.

Cette splendide collection vient d'être généreusement offerte par le baron de Baye au Musée des Antiquités nationales. On ne peut assez insister sur sa valeur archéologique parce qu'elle constitue un ensemble homogène, recueilli dans les conditions les plus favorables ; au point de vue anthropologique aussi, les fouilles de M. de Baye comportent un intérêt de premier ordre ; environ un millier de squelettes ont été trouvés et ceux des ossements qui ont été conservés pourraient faire encore l'objet d'études sérieuses, même après les notes de Broca, de Quatrefages, de Kuhft qui n'ont pu en étudier qu'une faible partie.

La vallée de la Marne compte quelques stations funéraires : la grotte de Misy, décrite en 1861, par le Dr Remy, la grotte dolmen de la Garenne-de-Verneuil, près Dormans, signalée par Nicaise, et les curieux puits funéraires de Tours-sur-Marne qu'ont fouillés Armand Cucqu, L. Morel et Nicaise.

Les environs d'Avize ont été explorés avec succès par MM. Péclin, Rollain et surtout L. Jouron. Celui-ci a étudié, dans les cantons d'Avize, de Montmort et de Vertus, une quarantaine d'ateliers, de stations qui paraissent avoir été occupés longuement et sans interruption. On aura une idée de leurs productions en examinant au Musée de Reims les pièces récoltées dans cette région par M. Gallois, à Avize, Cuis, Jubercy, Monthelon, Morangis. Le facies en est un peu spécial. Les tranchets y sont nombreux, les uns très petits, se rapprochant des flèches à tranchant

transversal, les autres plus gros, véritables ciseaux. Nombreuses aussi sont les scies à encoches, et les pointes de flèches, souvent fort bien travaillées, les unes triangulaires, les autres ovalaires ou amygdaloïdes. La présence de percuteurs, de nucléi, de polissoirs à main, indique des stations à fabrication active.

La Montagne de Reims, en partie boisée, n'a fourni que des pièces isolées (Sacy, Villedommange, Villers-Allerand, etc.).

Nous retrouvons ici la vallée de l'Ardre, déjà occupée à l'époque paléolithique. Là aussi les scies à encoches et les tranchets sont nombreux sans qu'on puisse y voir la preuve d'un stade campignien. La collection Pistat renferme du reste un grand nombre de pièces qui montrent le passage insensible du tranchet à la hache. Dans la même collection on peut voir de beaux spécimens de haches dites « préparées pour le polissage ». A Romigny, les néolithiques exploitaient le silex qui s'offre en plaques épaisses : dans ces masses ils taillaient de grandes haches plates dont la plupart étaient employées telles qu'elles, les haches polies de ces dimensions étant absolument rares. Le Dr Cotard possède aussi de nombreux tranchets, des coches-grattoirs, des percuteurs, des polissoirs à main, provenant de Arcis-le-Ponsard, Brouillet, Courville, Crugny, Mont-sur-Courville, Romigny, Savigny-sur-Ardre.

Près de Reims, sur le terroir de Champigny, une sépulture dolménique a été découverte en 1904. Une fosse creusée dans la grève était recouverte de deux grosses pierres longues de plus de deux mètres ; elle contenait les ossements de cinq ou six individus et une grande lame de silex retouchée sur les bords. Les pierres ont été transportées à Reims et le monument mégalithique a été reconstitué dans le square de la Mission.

Dans les marais et les jardins du même village, M. Oudin a trouvé une série de silex aujourd'hui au Musée de Reims et, tout près de là, dans les marais de Saint-Brice, on a recueilli un assez grand nombre de poids de filets en pierre avec trou de suspension dont l'âge est indéterminé, mais qui ressemblent à ceux des palafittes.

Sur le territoire même de Reims, au lieudit Pons-Ludon, des ouvriers gréviers ont mis au jour, en 1896, une sépulture de l'époque néolithique. Ici la fosse était simplement creusée dans la grève et renfermait sept ou huit squelettes. Le mobilier se composait de quatre haches en silex poli dont une emmanchée, de grattoirs, de quelques couteaux et pointes de flèches.

Au nord de Reims, à la ferme de Luthernay, près Bouvancourt le Dr Robert a récolté autrefois quelques silex : fragments de haches, grattoirs, qu'il avait attribué à tort à l'époque paléolithique.

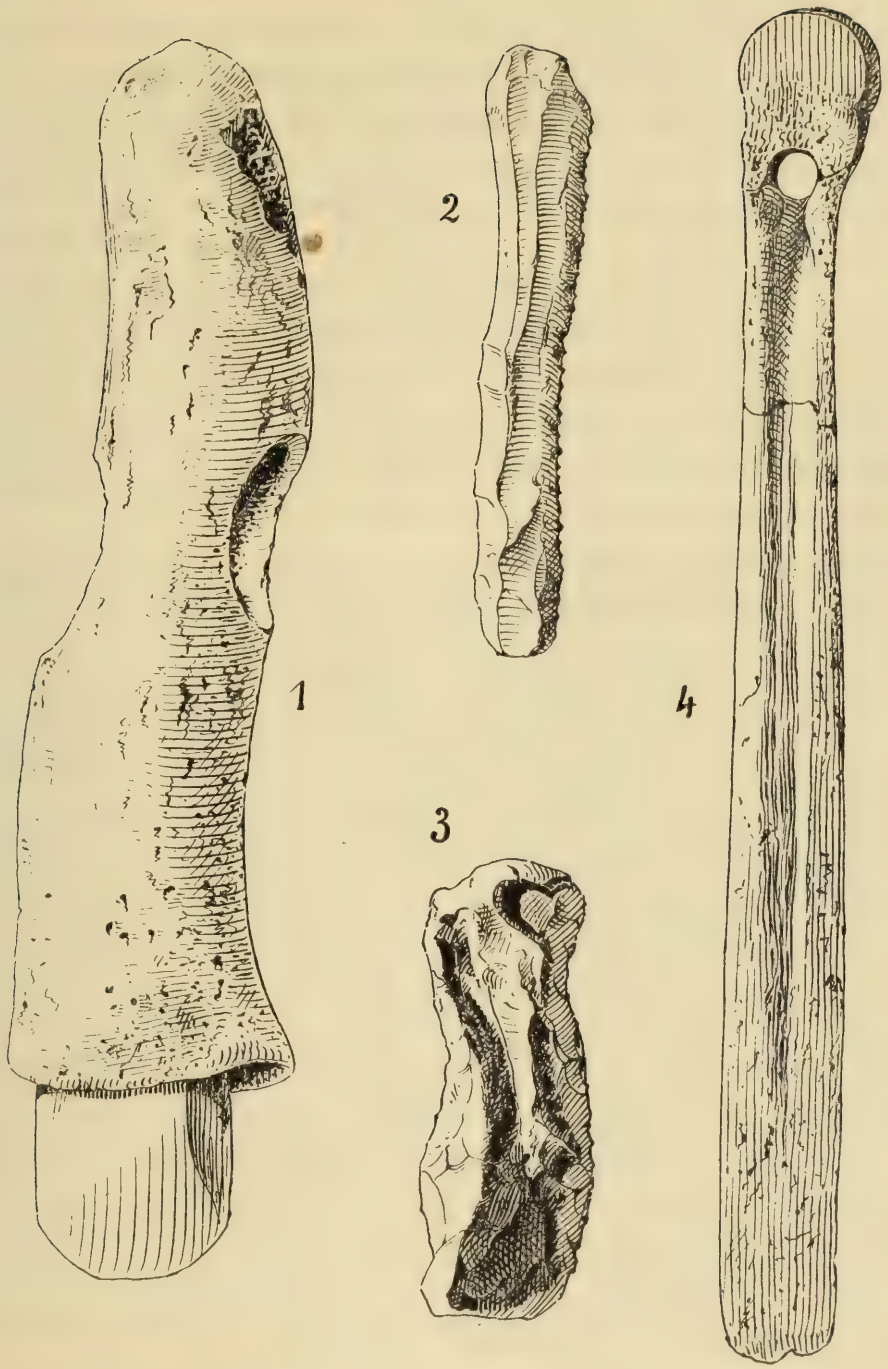
Il nous reste à signaler, à l'Est de Reims, la station néolithique du Mont de Berru décrite par M. Bosteaux en 1888. Tandis que l'atelier campignien est au sommet de la montagne, cette station est plus bas, au-dessus des sources qui alimentent le village de Berru. Dans le sable étaient creusées des cuvettes de un mètre de profondeur sur deux mètres de largeur ; le sol était fait d'argile battue. Dans un coin, contre la paroi, se trouvait une grosse pierre tenant lieu d'enclume avec des fossettes servant à maintenir le nucléus. A côté gisaient des percuteurs, des haches et des milliers de couteaux, pointes de flèches, grattoirs, scies, poinçons, polissoirs. M. Bosteaux a remarqué que certains de ces foyers contenaient seulement des grattoirs, d'autres exclusivement des couteaux, ce qui indique déjà une certaine spécialisation du travail.

La partie champenoise des Ardennes est riche aussi en néolithique et nombre de pièces, surtout des haches polies, ont été trouvées dans la zone crétacée et infracrétacée. Quelques découvertes méritent d'être plus spécialement notées.

A l'est de cette région, dans le canton de Monthois, M. Boquillon a formé une petite collection de silex ramassés tous sur le territoire de Bouconville. Non loin de là, Liry est connu par l'ossuaire, exploré par le Dr Adolphe Henrot de 1879 à 1881. Une vingtaine de squelettes y furent exhumés avec des haches emmanchées, des grattoirs, un grand lissoir en os, des ornements en bois de cerf et en coquilles. En 1903, j'y ai fouillé avec M. Dupuis une sépulture en forme de puits funéraire, contenant le squelette d'un adolescent, celui d'un marcassin, un polypier fossile et quelques fragments de poterie.

Dans le canton de Tourteron il faut citer Suzanne d'où proviennent plusieurs haches dont deux en jadéite.

La vallée de l'Aisne, dans les environs de Rethel — la patrie de Boucher de Perthes — a été particulièrement explorée par M. A. Lannois. La station la plus importante est celle de Pargny où se fabriquaient des pointes de flèches assez grossières en silex noir de la craie. Il est à remarquer que les seules belles pointes



MOBILIER DE L'OSSUAIRE DE LIRY

de flèches que nous ayons pu nous procurer proviennent toutes d'une zone restreinte comprenant les territoires actuels d'Annelles, le Mesnil et Seuil : il en est de cordiformes et de losangiques, à pédoncule et à barbelures. La station de Seuil a été habitée depuis l'époque paléolithique jusqu'à l'âge du bronze.

Au voisinage du département de l'Aisne, à Juzancourt et à Sévigny-Waleppe, ont été trouvées les plus belles haches des collections ardennaises ; ce sont des pièces allongées en silex très fin, d'un gris cendré, polies avec grand soin. Ces particularités locales montrent que la civilisation préhistorique ou du moins ce que nous en savons par l'industrie lithique n'était pas uniforme. Certains groupes devaient être en avance sur ceux qui les entouraient. Il ne faut pas oublier non plus la très longue durée du néolithique ; deux haches par exemple qui, à une telle distance, nous semblent contemporaines, ont pu sortir des mains de l'ouvrier à plusieurs siècles d'intervalle.

En s'avançant vers le Nord de l'arrondissement de Rethel, on rencontre les terroirs de Novion-Porcien et de Mesmont où M. Legrand a récolté un assez grand nombre de silex, avec un atelier probable au Nord-Est de ce dernier village. Puis le terrain crétacé forme un cap qui pénètre dans l'arrondissement de Mézières; à l'extrémité, près du village de Marlemont, les primitifs avaient installé une taillerie importante sur une hauteur où abondent les rognons de silex. Les pièces finies y sont assez rares : ce sont des grattoirs discoïdes, de fines pointes retouchées sur un bord ; toutes sont petites parce que le silex local ne prête pas à la confection de pièces plus grandes ; il se présente, en effet, en rognons tourmentés, noueux, creusés de trous et de cavités.

Non loin de là, sur les bords de la petite rivière de l'Aube, mais en terrain jurassique, une sépulture multiple sous dolmen fut fortuitement découverte en 1851, avec quatorze à seize squelettes, sept haches, des pointes de flèches, et un bouton en os. Il nous plaît d'autant plus de la mentionner qu'elle fit l'objet d'un des premiers mémoires publiés par notre regretté compatriote Ed. Piette.

La région nord des Ardennes qui, du reste, ne fait pas partie à proprement parler de la Champagne rémoise, paraît beaucoup moins riche en préhistorique. Quelques haches provenant de la vallée de la Meuse sont conservées au Musée de Sedan et dans les collections L. Pierquin, à Charleville et Limbour, à Angecourt. Dans la forêt des Pothées, M. L. Pierquin n'a signalé qu'un dolmen

douteux, et sous les tumulus qui y abondent, il n'a trouvé que des débris de poterie grossière et une seule hache près de Maubert-Fontaine. Et pourtant les Ardennes françaises enfoncent la pointe de Givet comme un coin dans l'Ardenne belge ; Dinant et les grottes de la Lesse sont à quelques lieues. Il est à peu près certain que des explorations méthodiques découvriraient aussi des stations sur les bords de la Semoy et de la Houille ; ce pays attend encore l'émule d'Ed. Dupont qui révèlera l'histoire de ses habitants primitifs.

Ainsi les outils et les armes de la période de la pierre polie se trouvent disséminés à peu près partout à la surface du sol et c'est à peine si quelques données générales peuvent être dégagées des multiples découvertes faites depuis vingt-cinq ans surtout sur le sol champenois.

Les néolithiques installaient leurs tailleries à proximité des gisements de silex. Dans la vallée de l'Aisne, ils trouvaient la roche utile à la surface du sol ou à une faible profondeur ; sur les rives du Petit-Morin, ils étaient obligés de creuser des puits reliés par des galeries souterraines. Ailleurs, ils employaient les autres roches locales : meulière, quartzite, schiste, ou se procuraient par échange des matériaux venant quelquefois de fort loin. M. de Baye a recueilli dans les grottes du Petit-Morin vingt haches en roches étrangères : jadéite, chloromélanite, néphrite, ophorite, diorite, serpentine. Sur 140 haches provenant des Ardennes, j'en trouve 112 en silex (80 0/0), deux en quartzite, une en gré siliceux, une en phyllade, une en bois de cerf, trois en jadéite, deux en serpentine, une en chloromélanite et une en diorite, les autres en roches indéterminées. Au reste les échanges commerciaux se faisaient déjà à l'époque paléolithique : çà et là on rencontre du silex du Grand-Pressigny (vallée de l'Ardre, Villevenard, dans la Marne ; Chevières, Seuil, dans les Ardennes). Dans les cavernes des bords de la Lesse, Dupont a trouvé du silex de la craie, de l'ardoise ardennaise, des polypes de l'infracrétacé des environs de Vouziers et des coquilles marines tertiaires venant probablement de Courtagnon à la naissance même de la vallée de l'Ardre. Des anneaux en calcaire du dévonien ardennais ont été recueillis à Champigny (Seine) et des plaquettes en schiste ardoisier de même origine proviennent du département de l'Aisne.

Parmi les armes dont usaient les populations primitives de la Champagne, les flèches à tranchant transversal méritent une

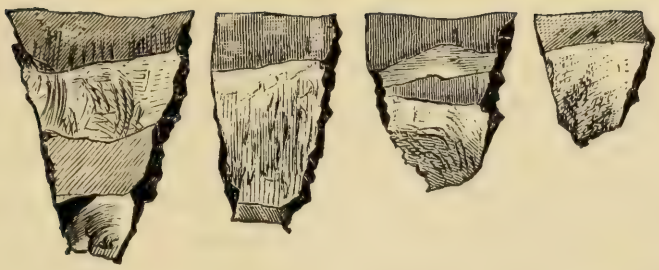
mention spéciale ; M. de Baye en a retiré environ deux mille de ses grottes funéraires. Toutes jonchaient le sol sous les squelettes : il en a conclu qu'elles étaient primitivement engagées dans les corps et qu'elles en étaient tombées au moment de leur décomposition ; d'ailleurs dans une grotte de la Pierre-Michelet il a eu la bonne fortune de trouver une vertèbre humaine dans le corps de laquelle était profondément enfoncée une de ces flèches. Il a donc démontré victorieusement leur usage comme projectiles, contrairement à ceux qui ne voulaient y voir qu'un instrument de rite funéraire. Depuis, d'autres ont été trouvées, principalement à Châlons et dans les puits funéraires de Tours-sur-Marne.

Un usage qui n'a guère été signalé qu'en Champagne, c'est l'enfouissement intentionnel de haches emmanchées. M. L. Jouron a constaté une douzaine de fois ces haches isolées de tout squelette et enterrées à une profondeur de quatre-vingt centimètres à un mètre. La signification de cette coutume est encore incertaine.

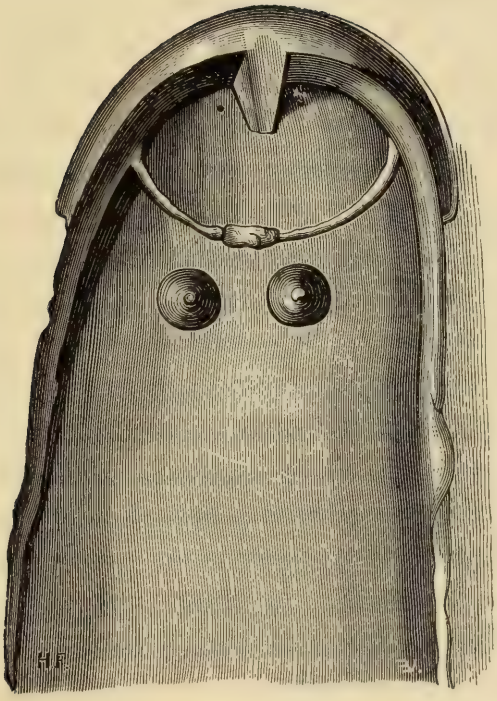
Les habitants néolithiques de la vallée du Petit-Morin avaient creusé des grottes qui ont certainement servi d'habitations. Précédées d'une tranchée, ces grottes ont des murs taillés très régulièrement ; le plafond est plat ou légèrement cintré ; quelques-unes sont divisées par une cloison de craie et plusieurs sont munies d'un trou d'aération ; des saillies ménagées lors de la taille des parois servent d'étagères : on y avait posé des couteaux ou des poinçons. Les entrées sont polies par le frottement et l'usure des paliers et des degrés indique une fréquentation prolongée.

Quelques sculptures grossières de ces grottes sont les seuls témoins des efforts artistiques de nos primitifs. Comme partout, ils aimaient les parures et utilisaient, pour la confection des colliers ou des bracelets, les dents, les coquilles, les bois de cerf. Ils se servaient aussi des objets locaux : schiste ardoisier, bélemnites de la craie et, à défaut de matière plus précieuse, se contentaient de tailler facilement dans la craie des annelets dont un grand nombre ont été recueillis par le Dr Remy, M. de Baye et M. Schmit.

La céramique est extrêmement rare et ce sont encore les grottes du Petit-Morin qui ont fourni les spécimens les plus nombreux. Tous les vases sont faits à la main, d'une pâte grossière, mélangée de graviers et mal cuite. Deux vases provenant



FLÈCHES A TRANCHANT TRANSVERSAL



SCULPTURE D'UNE GROTTE DE COIZARD (J. DE BAYE)

de Vert-la-Gravelle et de Oyes sont un peu mieux travaillés et plus compacts ; un autre présente deux trous de raccommodage sur les bords d'une félure. Les seuls ornements sont quelques impressions faites avec l'ongle ou le doigt. Nicaise a décrit et figuré un vase provenant d'un des puits de Tours-sur-Marne et qu'il qualifie de « biberon » ; c'est un vase cylindrique de 45 millimètres de hauteur et de 60 millimètres de diamètre muni latéralement d'un ajutage conique de 20 millimètres qui en fait une sorte de cuiller ou de tasse. M. Logeart a déposé au Musée de Reims un petit vase cylindrique légèrement bombé venant de Berru ; enfin j'en possède un avec des empreintes digitales bien marquées, venant des environs de Rethel, mais sans autre renseignement certain sur sa provenance.

Cette pauvreté de la céramique est due en partie au petit nombre des fonds de cabanes et des dolmens explorés. Les rares monuments mégalithiques conservés plus ou moins intacts sont presque tous dans le Sud-Ouest de la région qui nous occupe. Les dolmens de Congy et de Potangis ; les menhirs de Congy, de Chenevry, de la forêt du Gault, de Champigneul, de Sommesous et, au Nord de Reims, celui d'Aumenancourt-le-Petit, ont fait le sujet de notes de MM. Chaubry de Troncenord, de Trémolière, Schmit et Bosteaux ; d'autres mégalithes existent encore qui seront probablement signalés au prochain Congrès. Le seul dolmen autrefois connu dans les Ardennes, à Château-Regnault, est détruit depuis longtemps.

Par contre les sépultures dolméniques sont assez nombreuses. Souvent ce sont des cavités creusées dans le sol et recouvertes de grandes dalles de pierres ; des pierres plus petites constituent des parois latérales incomplètes ; telles sont les sépultures de Misy, de Verneuil, de Champigny. Ailleurs, comme dans la Montagne de Sarran, à Chouilly, la fosse creusée dans la craie est précédée d'un couloir fermé par des pierres plates horizontales. C'est la transition entre les sépultures dolméniques et les grottes funéraires du Petit-Morin dont nous avons suffisamment parlé.

Quand les pierres manquaient, les néolithiques se contentaient d'inhumer les corps, soit par fosses séparées (Les Varennes près Dormans), soit dans une cavité commune (La Croix-des-Cosaques à Châlons, Ponsludon à Reims, Liry dans les Ardennes). Les deux ossuaires de la Croix-des-Cosaques et de Liry, séparés par une distance de plus de quarante kilomètres, sont très comparables. Tous deux ont été creusés dans une grève crayeuse ; celui de

Liry avait 3 mètres de longueur sur une profondeur de 2 mètres et contenait une vingtaine de squelettes ; celui de la Croix-des-Cosaques, qui en abritait une quarantaine, avait 6m60 de long sur une profondeur de 1m80.

A Livry-sur-Vesle, la sépulture est une sorte de cave voûtée avec couloir d'accès incliné. A Tours-sur-Marne apparaissent les puits en forme de bouteille dont un spécimen a été retrouvé à Liry. Ces puits ont donné un mobilier nettement robenhausien ; mais ce qui les date et les classe à la fin de la pierre polie, c'est la petite perle de bronze trouvée dans l'un d'eux par M. Morel.

Quant aux souterrains de la craie, aux *boves*, si quelques-uns remontent à l'âge de la pierre, beaucoup sont plus récents et aucune trouvaille n'a permis jusqu'ici d'en fixer sans conteste l'époque et d'en faire soupçonner l'usage. Cependant M. Bosteaux qui les a spécialement étudiés les rapproche des dolmens à pierre trouée ; il pense que, vu leur peu d'élévation, ils n'ont jamais pu servir d'habitation, mais seulement de refuge passager ou de dépôt provisoire pour les morts.

De tous les ossements que les fouilles de ces sépultures ont ramenés à la surface du sol, une faible partie seulement a été conservée et il serait prématuré d'émettre, d'après les quelques examens anthropologiques publiés, une opinion affirmative sur les races qui habitaient notre pays à l'époque néolithique.

Les crânes de Tours-sur-Marne, de Livry et de Reims sont dolichocéphales et sous-dolichocéphales. Ceux de Verneuil et du Petit-Morin ont une moyenne mésaticéphale, tandis que ceux de Liry sont sous-brachicéphales et mésaticéphales. Mais ces moyennes n'ont pas grande valeur et quand on fait le tableau des indices de chaque crâne, on constate une grande variété dans chaque groupe examiné.

Ainsi, dans les grottes du Petit-Morin, les crânes mesurés ont donné :

16 brachy-ou sous-brachycéphales.
10 mésaticéphales.
22 dolicho-ou sous-dolichocéphales.

Et les indices vont de 71.6 à 85. Broca en a conclu au mélange de deux races ; de Quatrefages y retrouvait des traces de la race de Cro-Magnon et M. Bloch n'y voit que des variétés individuelles dans une même race.

Les 23 crânes recueillis à la Croix-des-Cosaques par M. Schmit ont des indices variant de 70.41 à 83.33 avec une moyenne de mésaticéphalie.

En somme, la dolichocéphalie semble prédominer ; on retrouve souvent les fémurs à colonnes et les tibias platycnémiques. Cette race dolichocéphale est presque pure à Reims. A Tours-sur-Marne, à Livry, à la Croix-des-Cosaques et sur les bords du Petit-Morin, elle se mélange à une race sous-brachicéphale. Plus à l'est, à Liry, dans le département des Ardennes, le type se rapproche davantage du groupe ethnique de Furfooz dont le centre est voisin, dans l'Ardenne belge.

Age du Bronze

Sans discuter la validité de cette dénomination pour la région nord-est de la France, nous signalerons les quelques trouvailles faites en Champagne rémoise.

Dans une monographie publiée en 1881, Nicaise parle de haches trouvées à Binson-Orquigny, Conflans, Leuvrigny, Margerie, Pleurs, Reims, Suippes, Tours-sur-Marne, Vanault-le-Châtel, Verneuil (Marne).

Une cachette de six haches a été découverte sur les bords des marais, à Saint-Gond. A Festigny, il a été recueilli deux haches à ailerons, quatre haches à douille et anneau, un bracelet, deux pointes de lances et une soie d'épée à quatre rivets. A Courdemanges, près de Vitry-le-François, une cachette de fondeur renfermait des fragments d'épée, un anneau reniforme, deux faucilles, une tête d'épingle et différents débris. La collection Schmit compte aussi quelques spécimens provenant de la Marne.

Au Musée de Reims, outre onze haches à douille ou à ailerons provenant de la collection Duquénelle, on remarquera le contenu d'une cachette de fondeur trouvée à Chamery en 1869. Pas une pièce n'est intacte ; on compte 233 fragments de bronze, dont 54 morceaux de haches, 46 fragments de bracelets, 21 fragments d'épée ou de poignard, des morceaux de faucilles, de rasoirs, de grelots, des culots de fonte, etc.

Dans les Ardennes, nous ne connaissons que des trouvailles isolées à Attigny (haches, poignard, pointe de flèche), Contreuve, Fépin, Iges, Mesmont, Rilly, Seuil, Villers-Cernay.

Age du Fer

Nous ne pouvons nous appesantir sur cette phase de la protohistoire dans la région rémoise : trop longue serait la liste des découvertes faites depuis un demi-siècle qui ont ramené au jour les restes de la civilisation gauloise autochtone.

Si nous savons quelque chose de positif sur les peuplades qui ont précédé l'invasion romaine, si l'on a pu reconstituer en partie leur topographie, leur histoire industrielle et artistique, c'est en grande partie aux fouilleurs de la Marne qu'on en est redevable. Il n'est que juste de rappeler le nom de ces pionniers, la plupart de modeste condition, qui n'ont ménagé ni leur temps ni leurs peines pour parfaire la précieuse moisson. Honneur donc aux Duquenelle, Blavat, Nicaise, Counhaye, L. Morel, Fourdrignier, J. de Baye, A. Lannois, Bosteaux, Coyon, Schmit, Bourin, Fourcart, Lemoine, Logeart, Orblin. Plusieurs sont encore plein d'ardeur et sauront arracher au sol rémois de nouveaux secrets.

Aussi protestons-nous contre la tendance qu'ont les archéologues à supprimer l'expression « Epoque Marnienne » et à l'englober dans celle d' « Epoque de la Tène ». Cependant l'époque marnienne a bien ses types spéciaux, son « accent ». Ses sépultures, qui sont toutes à inhumation, ont révélé un mobilier à caractères bien tranchés : c'est la céramique noire ou brune, souvent carénée, à ornements géométriques rectilignes ou en spirales, ou encore avec des saillies en pointe, très caractéristiques ; ce sont les superbes torques en bronze, à boutons, à tampons, à rosaces, toujours réservées aux femmes ; les bracelets en bronze et en jayet ; les ornements en corail ; les fibules en col de cygne et les fibules jumelles à chaînette ; les casques coniques ; les épées courtes à soie ronde ; les chaînes-ceintures et aussi les magnifiques sépultures à chars, la gloire des fouilleurs.

Est-ce que cela ne justifiait pas la conservation du qualificatif Marnien ?

Il est vrai, nos chercheurs ont montré que, même dans le sol classique de la Marne, les autres époques du fer étaient aussi représentées.

M. Bosteaux a trouvé des cimetières de l'époque de Hallstatt à l'est de la Suippe ; M. Schmit en a fouillé dans l'arrondissement de Vitry ; M. Coyon à Beine ; M. Logeart a recueilli des objets de cette époque à Aussonce, dans les Ardennes.

Mais ce sont de beaucoup les cimetières de l'époque marnienne — ou la Tène I — qui prédominent. La plupart des découvertes ont fait l'objet de mémoires ou de communications aux Sociétés savantes. Ainsi sont connus les principaux centres gaulois de la région : Aussonce, Bergères-les-Vertus, Berru, Cernay-les-Reims, La Cheppe, Prunay, Saint-Hilaire-au-Temple, Sept-Saulx, Somme-Bionne, Somsois, Somme-Tourbe, Witry-les-Reims. Est-il nécessaire de rappeler aussi les sépultures à char de Somme-Bionne (L. Morel) et de La Gorge-Meillet (Fourdrignier), les plus célèbres parmi les cinquante découvertes dans la Marne ?

En attendant une monographie complète de la civilisation marnienne, des études partielles ont élucidé quelques points obscurs. Ainsi, Nicaise a montré que les torques n'étaient portés que par les femmes dans le nord-est de la Gaule ; M. Fourdrignier a fait un travail d'ensemble sur les chars gaulois, sur les casques, et précisé les caractères spécifiques du Hallstattien et du Marnien ; M. Bosteaux a étudié les agglomérations et les retranchements fortifiés des peuplades habitant les environs de Reims ; enfin M. Coyon a publié deux études originales sur la métallurgie chez les Gaulois : il a décrit les procédés de fonte et de martelage du bronze, les modes de fermeture des torques et a démontré que l'épée marnienne était en acier et non en fer, comme on l'admettait sur la foi des Commentaires de César montrant les Gaulois redressant sur leur genou l'épée faussée dans le combat.

Avant les découvertes archéologiques, l'histoire des Gaulois se réduisait en effet presque exclusivement à ce qu'en dit le conquérant romain ; mais alors les mœurs ne sont plus celles de l'époque marnienne ; aux inhumations succèdent les incinérations, les monnaies apparaissent. C'est l'époque Beuvraysienne ou de la Tène III. La race primitive s'est effacée, les Belges de César et plus particulièrement les Remi, les Catalauni occupent la région qui sera plus tard la Champagne rémoise : alors commence l'histoire véritable que l'archéologie va encore largement éclairer pendant toute la période gallo-romaine.

COLLECTIONS PRÉHISTORIQUES DE LA REGION RÉMOISE

Musée de Reims, à l'Hôtel de Ville. — *Age de la pierre.* Collection Habert : 365 pièces, la plupart paléolithiques, de l'Aube et de l'Yonne. Spécimens de l'Aisne, de la Marne (Berru, Champigny, Avize, Reims), des Ardennes. — *Age du bronze.* Aube, Yonne, Marne ; cachette de Chamery. — *Age du fer.* Collection Huot ; collection Coyon : vases, torques, fibules des environs de Beine ; fouilles Logeart et Orblin : Aussonce, Prunay, Saint-Etienne-sur-Suippe. En tout 500 vases, 100 fibules, 95 torques, 250 bracelets de l'époque gauloise marnienne. — *Epoque gallo-romaine.* Collection Duquenelle, Léon Faucher, Théophile Habert, Favre, A. Lannois ; autels tricéphales.

Collection du baron J. de Baye, aujourd'hui au *Musée des Antiquités Nationales à Saint-Germain.* — Mobilier des grottes de la vallée du Petit-Morin. Très nombreux spécimens de haches, lances, grattoirs, couteaux, flèches à tranchant transversal, pilons, houes en corne de cerf, lissoirs, emmanchements, ornements, céramique. — Série gauloise et gallo-romaine.

Dans le même musée, la salle VII est réservée à l'époque marnienne ; dans la salle IX, sont la sépulture à char de la Gorge Meillet et les objets provenant des sépultures de la Marne ; salle X, tombe de la Cheppe.

Collection Ch. Bosteaux, à Cernay-les-Reims. — *Paléontologie* du tertiaire éocène. — *Age de la pierre :* paléolithique de la vallée de la Vesle ; campignien du Mont-de-Berru et de Villedommange ; néolithique de Berru. — *Age du fer :* très importante collection des époques hallstatienne et surtout marnienne ; torques en bronze ornés et ciselés, fibules jumelles, ceintures, épées, vases, provenant de Cernay, Epoye, Pontfaverger, Prunay, Warmeriville, Witry-les-Reims.

Collection Bourin, à Witry-les-Reims. — Résultats des fouilles de plus de deux cents sépultures et incinérations gauloises à Witry : torques, bracelets, fibules, boucles d'oreilles, perles, armes ; près de 200 vases.

Collection Jules Carlier, à Bray-Hannogne (Ardennes). — Paléolithique et néolithique de la région. — Objets d'ethnographie locale.

Collection du Dr Cotard, à Argenteuil (Seine-et-Oise). — Silex recueillis dans la vallée de l'Ardre (Marne), à Arcis-le-Ponsart, Brouillet, Crugny, Courville, Lagery, Lhéry, Mont-sur-Courville, Savigny, Romigny : 200 haches ou coups de poing, 150 tranchets, 80 grattoirs, 50 coches grattoirs, 5 scies, 100 percuteurs, 8 polissoirs à main, etc.

Collection Counhaye, à la Mairie de Suippes (Marne). — Fouilles des cimetières de l'époque marnienne.

Collection Gardez, à Reims. — Paléolithique et néolithique de l'Aisne (environs de Guise), de la Marne : Champigny, Cuis, Romigny, Serzy, Tramery ; environ 400 haches ; grattoirs, pointes de flèches, polissoirs à main.

Collection du Dr O. Guelliot, à Reims. — Préhistorique du département des Ardennes.

Collection L. Jouron, à Avize. — Préhistorique de la Marne et surtout de l'arrondissement d'Epernay.

Collection R. Lemoine, à Châlons-sur-Marne. — Spécimens de tous les âges du fer ; mobilier d'une fosse à char de Châlons. — Gallo-romain local.

Collection L. Morel, actuellement au *British Museum* à Londres (salon préhistorique). — *Age de la pierre.* Paléolithique et néolithique de la Marne et de l'Aube ; sépultures néolithiques de Lignon, de Cloye, de Tours-sur-Marne, de Vert-la-Gravelle. — *Age du bronze.* Sépulture de Courtavant (Aube). — *Age du fer.* Sépulture à char de Somme-Bionne ; fouilles de Bergères-les-Vertus, Courtisols, La Cheppe, Somsois, etc. ; 110 torques, 250 bracelets, 80 fibules, 200 vases. — *Epoque gallo-romaine* : 500 vases, 200 verres.

Collection L. Pistat, à Bezannes, près Reims. — *Age de la pierre.* Paléolithique de la vallée de la Vesle et de la vallée de l'Ardre ; silex des plateaux et des alluvions : Prin, Savigny, Serzy, Romigny. Néolithique : tranchets, scies à coches, pointes de flèches, haches préparées. — Gaulois et romain local.

Collection Emile Schmit, à Châlons-sur-Marne. — *Paléontologie.* Fossiles du cénomanien, du turonien, du tertiaire de la Marne. — *Age de la pierre.* Faune, silex du paléolithique ; néolithique : mobilier funéraire de la Croix-des-Cosaques et de la grotte de Livry-sur-Vesle. — *Age du bronze.* — *Age du fer.* Epoque hallstatienne : cimetières de Loisy-sur-Marne et de Soudé-Sainte-Croix ; grandes épées, lances, bijoux et parures. Epoque marnienne : cimetières de Châlons, Courtisols, L'Epine, Juvigny, La Veuve. Epoque beuvraysienne : incinération de Cernon-sur-Coole. — *Epoque gallo-romaine.* Vases et objets des cimetières de Châlons, Couvrot, Loisy, Reims.

APERÇU

DE

L'HISTOIRE DE REIMS

ÉPOQUE GALLO-ROMAINE

Par M. L. DEMAISON

C'est au temps de la conquête des Gaules par César que les Rémois ont fait leur première apparition dans l'histoire. Peuple puissant, habile et influent parmi tous ceux qui composaient la Gaule Belgique, ils occupaient un assez vaste territoire, s'étendant vers le nord jusqu'aux confins de la forêt des Ardennes, et compris à peu près dans les limites actuelles du diocèse de Reims. Leur nom, *Remi,* signifiait, d'après l'explication proposée par Zeuss, « ceux qui sont au premier rang » (1), qualification justifiée par leur valeur et par l'autorité qu'ils exerçaient autour d'eux. Leur ville principale, *Durocortorum*, qui devait être le berceau de Reims, était une place forte importante, bâtie dans la plaine près des marais de la Vesle, situation fréquemment adoptée par les Gaulois qui recherchaient volontiers l'abri et la défense d'une rivière, lorsqu'ils renonçaient à s'établir sur les hauteurs. Les écrivains du XVIIe et du XVIIIe siècle, Marlot, Lacourt, ont longuement disserté sur l'étymologie du nom de *Durocortorum*, mais tout ce que l'on a écrit à cette époque est naturellement de peu de valeur. Aujourd'hui nous sommes mieux renseignés, grâce aux progrès de la philologie celtique, et, suivant l'opinion de savants très compétents, le sens de *Durocortorum* est « enceinte fortifiée » (2). Cette

(1) A. Holder, *Alt-celtischer Sprachschatz,* t. II, coll. 1116.

(2) D'Arbois de Jubainville, *Etymologies celtiques* dans la *Revue de Champagne et de Brie*, t. III, p. 22. Suivant d'autres, *cortorum* vient d'un nom propre gaulois *Cortoros*, que l'on retrouve peut-être aussi dans le nom de Courtrai *(Cortoriacus)* (Holder, *op cit.*, t. I, col. 1385 et 1136).

enceinte est probablement l'enclos de forme ovale, d'une assez grande superficie, qui marquait encore au moyen âge le périmètre de l'ancienne cité, et dont le tracé est resté visible de nos jours même, indiqué par des boulevards et des rues qui en suivent les contours.

César fait mention une seule fois de *Durocortorum* au livre VI de ses Commentaires (1). Il nous parle aussi d'un autre *oppidum* des Rémois, nommé *Bibrax*, où les Belges, à la veille de la défaite qu'ils allaient éprouver au bord de l'Aisne, sont venus livrer un assaut acharné aux Rémois commandés par Iccius (2). Une hypothèse assez vraisemblable place cet *oppidum* au camp de Saint-Thomas (Aisne) situé à 28 kilomètres environ, au nord de Reims, et entouré d'épais remparts en terre dont l'origine gauloise a été démontrée par des fouilles récentes (3).

A l'arrivée de César, les Rémois, consultant leurs intérêts plus que leurs sentiments patriotiques, s'empressèrent de lui faire leur soumission, lui remirent des ôtages et restèrent depuis ses alliés fidèles. L'historien rémois Anquetil approuve cette « conduite circonspecte et modérée » (4). Si elle n'a pas été héroïque, elle leur a été du moins très profitable, en leur épargnant les périls d'une lutte dans laquelle ils auraient infailliblement succombé. Ils ont, du reste, été toujours attachés à cette politique. Lorsque plus tard Civilis voulut provoquer une révolte des Belges et les exciter à secouer le joug des Romains, les conjurés, après avoir éprouvé quelques échecs, furent invités par les Rémois à tenir une assemblée dans leur pays, afin de se concerter sur les décisions à prendre, et sur les mesures qu'exigeaient les circonstances. L'un des plus éminents parmi les Rémois, Julius Auspex, leur adressa de sages et prudents conseils, et fit prévaloir la résolution de rétablir la paix avec Rome (5). Cette intervention opportune servit la cause romaine ; elle fut utile aussi à la Gaule en lui rendant l'ordre et la tranquillité.

On a cherché de bonne heure à justifier et à expliquer cette soumission des Rémois aux conquérants, et le dévouement qu'ils

(1) L. VI, 44.

(2) L. II, 6.

(3) Vauvillé, *Enceintes antiques du département de l'Aisne*, dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires de France*, t. L, p. 295 à 311.

(4) *Hist. de Reims*, t. I, p. 15.

(5) Tacite, *Hist.*, l. IV, 69.

leur ont constamment témoigné, en leur supposant une origine commune. En profitant d'une ressemblance de noms toute fortuite, on a prétendu que la ville de Reims avait eu pour fondateur Remus, le frère de Romulus, et se trouvait ainsi rattachée à Rome par une étroite parenté. Cette fable a joui d'une grande vogue au moyen âge, mais elle remonte plus haut et peut avoir été imaginée sous la domination romaine (1). La légende de Romulus et Remus, allaités par la louve, est en effet figurée sur l'une des voûtes de l'arc de triomphe de la Porte Mars. Elle est peut-être, comme en d'autres monuments de ce genre, un symbole un peu général de l'alliance avec Rome, mais il est permis de supposer aussi qu'elle est ici l'expression particulière d'une croyance qui avait déjà pris rang parmi les traditions locales.

Les maîtres de la Gaule, en reconnaissance des bonnes dispositions des Rémois, ne pouvaient ménager à ces auxiliaires si dévoués leur protection et leurs faveurs. Sous leur gouvernement, Reims atteignit un haut degré de prospérité. Dès le temps de Strabon, les gouverneurs romains y avaient établi leur résidence. L'empereur Valentinien y séjourna en 367, et y rendit plusieurs décrets. C'était une ville d'une civilisation raffinée, un foyer de culture artistique et littéraire ; un auteur latin l'a comparée à Athènes. Autour de la cité primitive, des quartiers neufs s'étaient développés et avaient pris une extension considérable ; ils occupaient une immense surface qui a été seulement dépassée de nos jours. Partout, à Clairmarais, dans les faubourgs de Laon et de Cérès, dans les terres des Coutures, on ne peut remuer le sol sans mettre à jour des traces de constructions antiques, habitations modestes ou somptueuses villas, décorées parfois d'admirables mosaïques qui sont aujourd'hui la gloire de notre musée. Un aqueduc allait chercher jusque dans la rivière de Suippe l'eau nécessaire à la consommation des habitants. Les Romains excellaient dans ces travaux d'utilité publique, qu'ils multipliaient pour le plus grand bien des provinces conquises. On voyait aussi à Reims de forts beaux monuments qui rivalisaient avec le luxe des constructions privées : thermes élevés au temps de Constantin, ainsi qu'en témoigne une inscription (2), amphithéâtre dont les derniers vestiges ont disparu dans la première moitié du XIXe siè-

(1) *Bulletin du Comité des travaux historiques, archéologie*, 1892, p. 381 et suiv.

(2) *Corpus inscr.*, t. XIII, 1re part., n° 3255.

cle, arcs de triomphe, dont l'un est encore debout, pour attester l'opulence de la vieille cité gallo-romaine (1).

Cette brillante civilisation, après avoir connu de longs jours heureux sous la tutelle de Rome, eut à subir la terrible épreuve des invasions barbares qui semèrent partout la dévastation et les ruines.

A Reims, comme dans la plupart des villes de la Gaule, on fut contraint d'abandonner et de sacrifier des quartiers entiers avec leurs monuments pour s'enfermer dans une étroite enceinte, élevée à la hâte avec des matériaux empruntés aux édifices détruits. L'impérieuse nécessité força de revenir aux limites de l'*oppidum* gaulois. Mais tous ces efforts et ces sacrifices ne purent avoir raison des envahisseurs. Après de longues luttes, la victoire resta aux peuplades de la Germanie, et l'empire romain fut dissous. Avec le triomphe du christianisme, la conversion de Clovis et l'établissement de la monarchie franque, Reims allait entrer dans une ère nouvelle.

(1) Sur la signification de ces arcs de triomphe, cf. *Revue archéologique*, 1905, t. VI, p. 216 à 230.

ÉPOQUE CHRÉTIENNE

Par M. H. JADART

Après avoir retracé à grands traits l'époque gauloise et l'époque romaine à Reims, nous arrivons à l'époque chrétienne. L'introduction du christianisme dans la ville ne peut être fixée à une date précise. Il a pu s'y former des groupes isolés de chrétiens dès les premiers siècles, mais l'organisation véritable et la suite régulière des évêques ne commence qu'au milieu du IIIe siècle, avec la mission de saint Sixte et de saint Sinice, qui fixèrent leur siège dans le quartier haut de la ville. L'un de leurs successeurs, Betause (*Imbetausius*), transféra sa cathédrale au cœur de la cité, dans l'église des Apôtres, plus tard Saint-Symphorien. Ce fut lui qui figurait au concile d'Arles en 314 (1).

Un demi-siècle plus tard, l'exemple du consul Jovin, qui faisait profession publique du christianisme, indique les progrès de cette religion chez ses concitoyens. Vers l'an 366, ce consul défit les barbares qui envahissaient la Champagne. Les invasions se renouvelèrent fréquemment après lui et, en 406, ce fut le tour des Vandales, qui décapitèrent, à leur passage à Reims, saint Nicaise au seuil de son église. Cet évêque venait d'établir sa demeure et sa cathédrale à l'endroit où se trouvent encore aujourd'hui l'archevêché et l'église métropolitaine ; il donna par sa mort courageuse la preuve de sa fidélité à son rôle de défenseur de la cité. On conserve au Musée de Reims des débris du sarcophage de saint Nicaise et un chapiteau en marbre de cette époque (2).

L'invasion des Huns renouvela les scènes de meurtre et de pillage, lorsqu'en 451 Attila vint assiéger et prendre la ville qui réduisit de plus en plus son enceinte à mesure que ses habitants diminuaient et s'appauvrissaient. La conquête franque lui fut plus favorable quand, à la fin du Ve siècle, Clovis se rendit maître de l'Est de la Gaule après avoir vaincu les Alamans et se déclara

(1) *Mémoires de la Société nationale des Antiquaires de France*, t. L, 1890, p. 353 et 375, dissertation de M. l'abbé Duchesne.

(2) *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LXXIX, p. 143.

prêt à recevoir le baptême des mains de saint Remi. La cérémonie se fit à Reims aux fêtes de Noël de l'an 496 (1). Cet événement et l'influence de l'évêque de Reims sur le roi franc qu'il convertit, eurent une portée immense pour l'avenir de la ville : elle devint en quelque sorte la ville sainte de la nation, celle où les monarques vinrent, au début de leur règne, s'introniser dans une cérémonie à la fois religieuse et nationale.

Moyen Age

Sous les rois mérovingiens, la cité rémoise fut le théâtre des luttes et des rivalités de Chilpéric Ier et de Sigebert ; elle fut prise et reprise par eux en 563. Plus tard, en 720, Charles Martel s'en empara malgré la résistance de saint Rigobert qui fut exilé.

L'avènement des rois carolingiens amena à Reims deux entrevues célèbres, celle du pape Etienne III et de Pépin le Bref et celle du pape Léon III et de Charlemagne (2). L'archevêque Tilpin, très habile prélat, eut toute la faveur de ce grand monarque après la mort de son frère Carloman, qui avait eu Reims dans son royaume et fut enterré dans l'église Saint-Remi. En 816, Louis-le-Débonnaire fut sacré par le pape Etienne IV dans la cathédrale de Reims. L'archevêque Ebon abandonna ce malheureux prince dans sa querelle avec ses fils ; il fut lui-même ensuite dépossédé de son siège. Il eut pour successeur Hincmar, qui releva toutes les prérogatives de sa charge, et dirigea même les affaires publiques par la faveur de Charles-le-Chauve (845). Louis d'Outremer concéda le comté avec ses prérogatives féodales aux archevêques de Reims ; ceux-ci, en retour, restèrent fidèles aux descendants de Charlemagne dans leur longue lutte avec les comtes de Vermandois, jusqu'au moment où Adalbéron se déclara pour Hugues Capet, et mit son influence à son service.

L'avènement de la troisième race amena un surcroît de faveur sur la ville et fit de Reims un centre permanent pour la tenue des conciles, notamment en 1119 et en 1148, les entrevues royales et la célébration du sacre des rois. Ses écoles, renouvelées par Gerbert, prirent une célébrité qui s'étendait au loin et valut à ce fameux docteur d'être élu archevêque d'une ville qu'il illustrait.

(1) *Bulletin de la Société nationale des Antiquaires de France*, séance du 14 mars 1906, communication de M. d'Arbois de Jubainville, p. 171 à 173.

(2) D. Marlot, *Histoire de Reims*, t. II, p. 331 et 351.

Gerbert et Arnould se trouvèrent rivaux à la suite de cette élection, mais le premier céda et devint pape sous le nom de Sylvestre II.

Avec le régime féodal, les archevêques de Reims agrandirent sans cesse leur autorité temporelle ; de comtes, ils étaient devenus ducs par concession du roi Louis VII. Mais ils commencèrent, dès le début du XIIe siècle, à ressentir les commotions populaires qui devaient aboutir à la création des communes ou à la concession de chartes et de franchises, véritables instruments de progrès et de civilisation à Reims et dans les campagnes.

Jusqu'ici le rôle du peuple rémois est passé inaperçu : ce sont les rois, les princes, les archevêques, les abbés, les grands seigneurs qui, par leurs faits et gestes, composent les annales de la cité. Les bourgeois croissaient cependant en nombre et en richesses au sein des villes sous la domination seigneuriale, et la nôtre avait envoyé ses hommes d'armes à Bouvines. Il fallait leur faire une part dans le gouvernement local sous un régime fixe et plus large, comme remarque M. Luchaire : « Les communes sont « nées du besoin qu'avaient les habitants des villes de substituer « l'exploitation limitée et réglée à l'exploitation arbitraire dont « ils étaient victimes (1) ».

D'autre part, un changement matériel s'accomplissait : « La « véritable cause de l'émancipation des villes fut tout entière « dans la transformation économique et sociale qui se produisit « du XIe au XIIe siècle, dans la renaissance du travail et de la pro- « duction sous toutes ses formes qui alors réveilla l'Europe (2) ».

Ce fut en 1135 que les bourgeois s'organisèrent en compagnies et qu'ils préludèrent à la revendication des droits d'une commune. La royauté en favorisa l'éclosion, tout en ménageant à l'occasion les droits de l'archevêque, maître du château de Porte-Mars et dont la puissance restait redoutable pour tous.

La lutte des bourgeois contre l'archevêque fut longue et eut des péripéties diverses selon le caractère des prélats. Henri de France (1140-1161) résista aux prétentions populaires, tandis que son successeur, Guillaume de Champagne ou aux Blanches-Mains (1176-1202), accorda une charte de commune, nommée la Wilhelmine (1182), qui donnait satisfaction aux besoins nouveaux, mais

(1) Voir Luchaire, *Les Communes françaises à l'époque des Capétiens directs*, p. 14.

(2) *Histoire de France*, de Lavisse et Rambaud, t. II, p. 419.

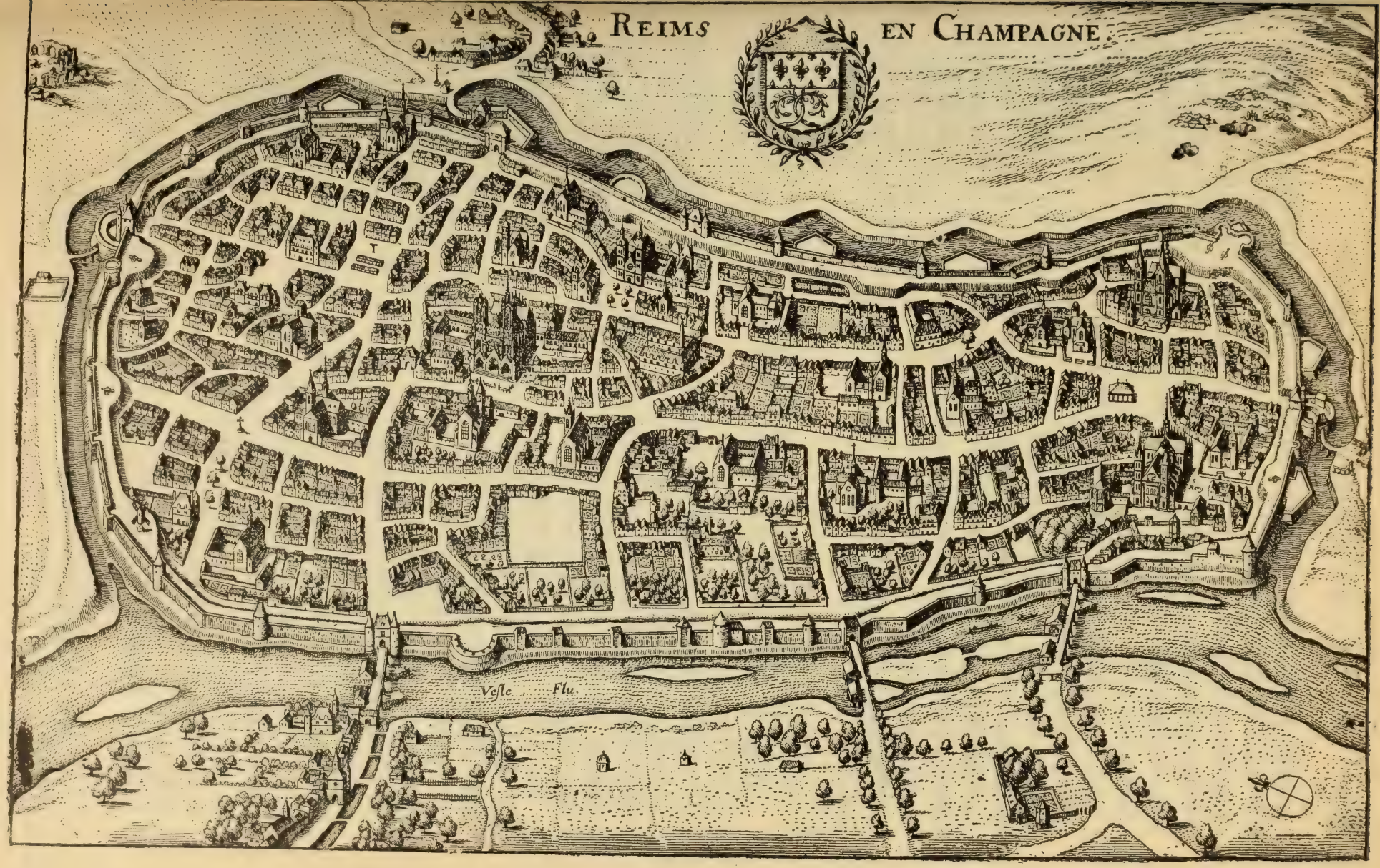
elle resta incomplète par suite de la persistance du chapitre à n'abdiquer aucun de ses droits.

Néanmoins, dès le début du XIIIe siècle, un accord se trouvait conclu, dont saint Louis plus tard garantit le maintien, et l'on put travailler à des œuvres merveilleuses d'architecture et d'industrie. Ce fut surtout par l'établissement des foires locales, par leurs efforts dans le commerce et la fabrication des toiles que les Rémois se distinguèrent et tirèrent une grande richesse ; les documents du temps et quelques logis subsistants, la Maison des Musiciens en première ligne, nous indiquent l'essor et l'usage de la fortune acquise par ces laborieux bourgeois.

Le clergé ne pouvait abdiquer, de son côté, sa tâche de constructeur. L'abbaye de Saint-Remi avait reconstruit, dès la fin du XIIe siècle, un chœur gothique en tête de sa basilique romane, consacrée par le pape Léon IX en 1049. L'archevêque, empêché jusque-là par sa lutte contre la commune, donna à son tour une marque de sa puissance en reconstruisant, à la place de la cathédrale carolingienne incendiée en 1210, l'admirable édifice actuel qui fut élevé presque entier dans le cours du XIIIe siècle, à l'aide des ressources du chapitre et du talent des architectes du pays : Jean d'Orbais, Gaucher de Reims, etc. L'abbaye de Saint-Nicaise imita cet exemple et éleva, sous la conduite de Libergier, un chef-d'œuvre d'élégance au sommet de la cité. Les bourgeois, eux aussi, agrandirent ou réparèrent leurs douze paroisses, du XIIIe au XVIe siècle, avec une industrie et un zèle inlassables, en même temps qu'ils créaient une enceinte fortifiée plus étendue et en rapport avec l'importance de la cité, figurée au plan ci-contre.

L'indéniable prospérité atteinte à l'apogée du moyen âge allait décroître au siècle suivant, mais l'union de la bourgeoisie et de la royauté devait avoir raison des crises, des épidémies, des luttes intestines aussi bien que des difficultés nouvelles de la défense contre les Anglais au siège de 1359. C'est un étonnant spectacle que celui de cette concorde entre les rémois et le roi, qui crée le conseil de ville en 1358 et reconnaît au lieutenant des habitants et aux échevins une prépondérance absolue dans l'administration locale et pour la garde des remparts. De là vient le blason de la ville, sur lequel s'abrite la branche parlante, *rains* ou rinceau, sous le chef fleurdelisé du monarque (1). Leurs efforts communs

(1) *Armorial des Lieutenants des Habitants de Reims*, par Ch. Givelet, 1887, gr. in-8, introduction.


REIMS EN CHAMPAGNE
Vesle Flu.

aboutirent à la levée du siège mis par le roi d'Angleterre autour des fortifications élevées, défendues et entretenues par la population rémoise entière. Les milices bourgeoises, les arbalétriers, plus tard les arquebusiers restèrent dès ce moment comme autant de témoignages de la vitalité du patriotisme des classes émancipées.

L'heure fatale vint cependant où la domination étrangère s'implanta dans le pays rémois (1420) par la ruse autant que par la force, non moins que par la complicité d'un roi dément. Il fallut, pour triompher d'un tel désastre, l'apparition de Jeanne d'Arc et l'éclatant triomphe du sacre de Charles VII (1429) (1). Mais la misère, suite d'une si longue guerre, les famines, les révoltes populaires contre les impôts, surtout celle de la Miquemaque sous Louis XI, infligèrent à la population de nouvelles calamités jusqu'à la fin du XVe siècle.

Renaissance

Ce fut seulement après le règne de Louis XII que revinrent un calme et une richesse relative que dénotent le progrès des arts, l'embellissement des églises et aussi le luxe des habitations bourgeoises, comme celle que bâtit Nicolas Le Vergeur au coin de la rue du Marc et de la rue Pluche actuelle.

La Renaissance laissa donc à Reims des traces encore visibles du savoir-faire des artistes et du goût public dans les édifices, les tapisseries, les vitraux, les meubles qui nous restent du temps de l'archevêque Robert de Lenoncourt (1514-1532), prélat bienfaisant et charitable entre tous. On pouvait donc espérer voir renaître cette période si brillante d'un autre XIIIe siècle, mais le XVIe siècle se poursuivit au contact des guerres de Religion qui déchirèrent à nouveau les germes de progrès semés dans les esprits, sans qu'elles aient pu toutefois arrêter l'essor intellectuel que développa à Reims, en vue même de sa lutte contre le protestantisme, l'initiative féconde du cardinal de Lorraine. Il favorisa l'introduction de l'imprimerie en protégeant Nicolas Bacquenois ; il reconstruisit le collège des Bons-Enfants, ouvrit un séminaire et surtout il fonda l'Université en 1547, sans le concours des bour-

(1) *Jeanne d'Arc à Reims*, dans les *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LVIII, p. 1 à 134.

geois qui avaient naguère préféré une draperie à cet établissement proposé par Pierre de Laval cinquante ans plus tôt (1).

Ce ne fut pas cependant sans le concours effectif de l'autorité royale que les Facultés s'établirent et leurs statuts furent vérifiés au Parlement. La justice royale veillait d'ailleurs sur place au maintien des prérogatives du pouvoir central depuis l'établissement du bailliage royal ou présidial qui vint, sous Henri II, établir la juridiction civile en face du bailli ducal de l'archevêque, lequel resta juge de police seulement. Les coutumes de la ville et du ressort furent vérifiées en 1556, imprimées à Reims et commentées plus tard par un professeur de l'Université, J.-B. Buridan. Le conseil de ville et l'échevinage gardaient, de leur côté, leurs droits administratifs intacts, et, même sous la Ligue, les exerçaient par leurs élections périodiques et dans de fréquentes réunions dont les conclusions nous sont conservées depuis le début du xve siècle (2).

Ainsi grandissaient et s'affermissaient les institutions de la cité en face de la puissance féodale au déclin, dont l'archevêque, le chapitre et les grandes abbayes avaient été jusque-là les représentants directs. Il restait néanmoins au pouvoir archiépiscopal une influence incontestée qui s'affirma sous la Ligue dont la ville embrassa le parti en 1585, à l'instigation du cardinal Louis Ier de Guise, qui allait périr à Blois sous les coups des sicaires du roi en 1588. Reims devint l'une des citadelles de la Ligue ; elle ouvrit ses portes au duc de Mayenne et au maréchal de Saint-Paul, qui régnèrent en maîtres dans la cité jusqu'à l'assassinat de ce dernier par le duc de Guise (1594). Pour expliquer cette quasi-royauté des Guise à Reims, il suffit de rappeler que la branche de Guise, issue de la maison de Lorraine, se maintint à travers des fortunes diverses, par cinq personnages, d'oncle en neveu, sur le siège archiépiscopal, de 1532 à 1641, et par deux abbesses de leur sang à Saint-Pierre-les-Dames. Ce fut seulement Richelieu qui, à cette dernière date, évinça le dernier prince lorrain d'un titre devenu purement temporel, durant un séjour qu'il fit à Reims avec le roi (3).

(1) *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LXXI, p. 158-59.

(2) Archives communales à l'Hôtel de Ville.

(3) *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LXXV, p. 223.

XVIIE ET XVIIIE SIÈCLE

Henri IV n'avait pu entrer en monarque à Reims qu'en 1606, après douze ans de soumission préalable et le renouvellement du tiers des membres du chapitre : mais, à sa mort, il fut pleuré et regretté du clergé et du peuple (1610) (1).

Sous son règne, les notables bourgeois qui avaient soutenu la cause royale au temps de la Ligue, notamment les Frémin et les de La Salle, retrouvèrent l'influence et le pouvoir. D'ardent ligueur qu'il était dans sa jeunesse, le chroniqueur Jean Pussot était devenu louangeur du Béarnais dans sa vieillesse. Le château de Porte-Mars avait été démoli de fond en comble dès 1595, et une ère nouvelle s'ouvrait pour l'extension du pouvoir municipal qui s'affirma bientôt par la construction de l'Hôtel de Ville actuel. Cet édifice, dont la façade resta incomplète jusqu'en 1825, s'éleva de 1627 à 1637 sur les plans d'un architecte rémois, Jean Bonhomme, et fut orné également par un sculpteur rémois, Nicolas Jacques, neveu du fameux Pierre Jacques, qui acquit au XVIe siècle tant de réputation par son séjour à Rome.

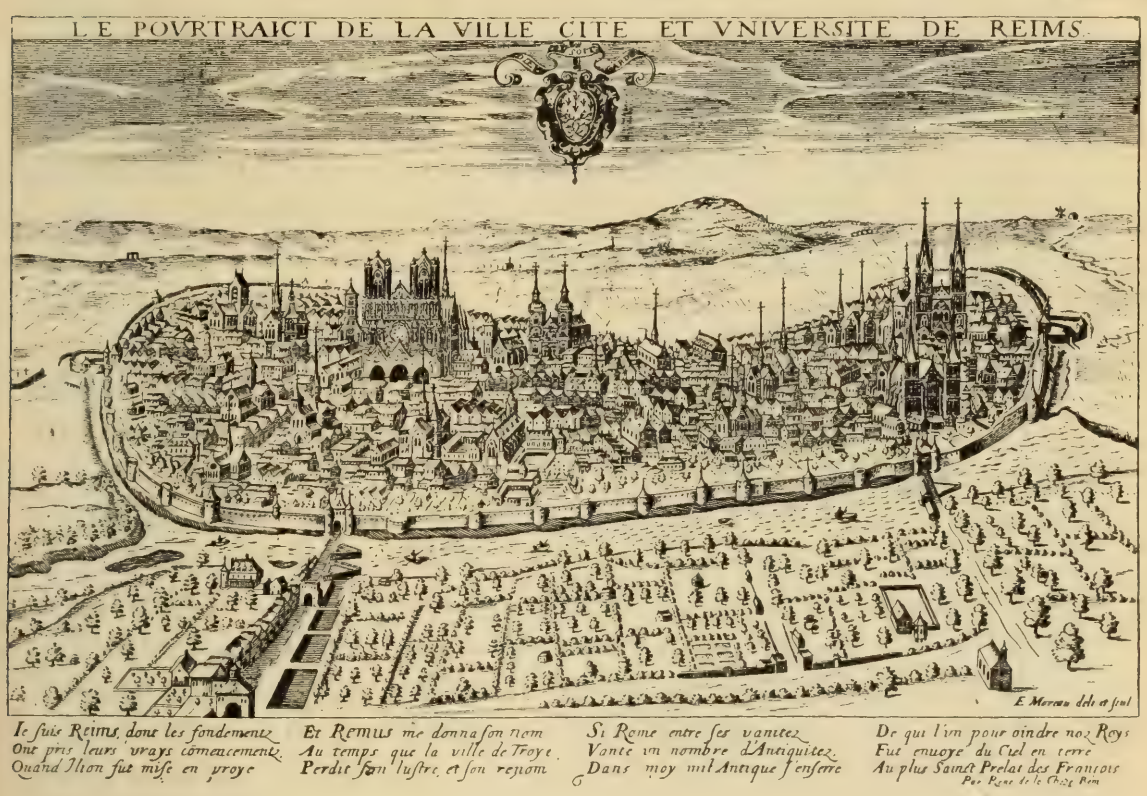
Si les artistes rémois embellissaient la ville, les chroniqueurs locaux ne manquèrent pas non plus, dans le cours du XVIIe siècle, pour en retracer l'histoire : Dom Marlot pour la suite des archevêques ; Jean Rogier pour les droits de l'échevinage ; Oudard Coquault et René Bourgeois pour la vie municipale ; Jean Maillefer pour la vie intime des familles ; Pierre Coquault pour le chapitre de Notre-Dame, et, sur un terrain plus vaste, Nicolas Bergier pour la description des grands chemins de l'Empire romain.

Les faits racontés par ces historiens locaux prouvent le malaise que ressentit la cité par suite des luttes intestines de la minorité de Louis XIII et surtout lors des désastres causés par la Fronde dans toute la région champenoise. Les remparts mettaient les bourgeois à l'abri des coups de main tentés par les hommes de guerre, français et étrangers, dans le voisinage de la ville, mais ils ne les préservaient pas des disettes causées par la détresse des laboureurs de la contrée qui avaient fui les champs et se réfugiaient dans l'enceinte, en y amenant la pauvreté et la désolation

(1) *Bulletin historique et philologique du Comité des Travaux historiques*, années 1904 et 1906.

(1650-51). Les épidémies de peste y éclatèrent en outre, à plusieurs reprises, et celle de 1668 mit en relief le dévouement du chirurgien Nicolas Colin qui mourut en soignant les pestiférés aux loges de la Buerie de l'Hôtel-Dieu, près de la porte de Vesle (1).

Il faut arriver à une époque assez avancée du règne de Louis XIV (sacré à Reims en 1654) pour retrouver le calme et



Cliché Matot-Braine.

la prospérité résultant de la reprise du commerce et de l'industrie, mais, cette fois, la sécurité intérieure était assurée aux Rémois jusqu'aux guerres de la Révolution et de l'Empire. Les fortifications du moyen âge subsistèrent quand même et servirent seulement en cas d'alarme comme celle que causa la course du major hollandais Growestein en 1712. Malgré les guerres extérieures, la longue période qui s'étend du milieu du XVIIe siècle à la fin de l'ancien régime, marqua, sinon un progrès continu dans la richesse et le chiffre de la population, du moins une ère de paix et de travail dont il semble que Colbert ait été l'initiateur dans sa patrie, comme dans la France entière, par le rétablissement de la

(1) *Almanach Matot-Braine*, 1885, p. 69.

Monnaie et la création de fabriques et de manufactures en rapport avec les besoins nouveaux. Les drapiers, merciers, sergiers, étaminiers, tondeurs de draps firent battre utilement leurs métiers. Le commerce des vins reprit son essor et ses exportations se continuèrent au siècle suivant avec un succès merveilleux.

Les établissements de charité et d'instruction populaire se multiplièrent à la même époque : l'Hôtel-Dieu continua sa fonction séculaire pour les malades, mais on fonda en 1672 l'Hôpital-Général pour les vieillards, qui fut transféré en 1767 dans le collège supprimé des Jésuites ; l'Hôpital Saint-Marcoul s'établit en 1650, et l'institution des Magneuses en 1634. Surgirent encore les Sœurs de la Congrégation (1638) et celle des Orphelins ou de l'Enfant-Jésus (1678) ; enfin les Frères des Ecoles chrétiennes, sous la direction du chanoine J.-B. de La Salle, se consacrèrent aux petites écoles de Reims et en répandirent bientôt au loin la bonne tenue.

Les arts furent cultivés au XVIIe siècle par les peintres Hélart, Lallemant, Tisserand, mais les graveurs surtout s'illustrèrent : J. Colin, Edme Moreau, qui grava la vue de Reims ci-devant, Regnesson et Robert Nanteuil qui devint l'un des chefs de l'Ecole française. Nous avons déjà cité les sculpteurs Jacques et la dynastie des Bonhomme, maîtres maçons ou architectes, auxquels on doit, outre l'Hôtel de Ville, le cloître grandiose de l'abbaye de Saint-Remi (1710). L'archevêque Charles-Maurice Le Tellier, dont l'épiscopat dura quarante ans (1670-1710) rebâtit en grande partie son palais (1690), tout en ménageant la chapelle du XIIIe siècle et la grande salle gothique du XVe siècle.

Le XVIIIe siècle ne fut pas moins fécond que le précédent en hommes de goût et de savoir, qui profitèrent de la paix publique et de la richesse acquise pour assainir et embellir la cité : Lévesque de Pouilly, administrateur et écrivain, chez lequel Voltaire séjourna, prépara les plans de la place Royale, ornée d'un chef-d'œuvre de Pigalle (1765) ; Jean-François Rogier établit les Ecoles municipales de mathématiques et de dessin ; le chanoine Godinot, aidé par le P. Féry, minime, consacra sa fortune à l'adduction des eaux de la Vesle, et il ne s'intéressa pas moins à l'amélioration des hôpitaux et aux écoles populaires. Les Promenades furent créées par le conseil de ville sur les dessins d'un jardinier rémois, Pierre Leroux (1731-33). Des fêtes splendides eurent lieu pour toutes les circonstances notables, les sacres de

Louis XV et de Louis XVI, et surtout pour l'inauguration de la place Royale, dont il nous reste quatre superbes estampes, œuvres des frères Varin, graveurs châlonnais (1).

Mais en pénétrant plus avant dans l'état des esprits, on constate des troubles profonds. La période des luttes du Jansénisme entraîna dans le sein du clergé des divisions sans cesse renaissantes dont furent victimes des hommes d'élite : Nicolas Le Gros, Jean Lacourt, l'abbé Pluche et d'autres exilés comme eux, au grand détriment du chapitre et de l'Université. Les Jésuites furent, à leur tour, proscrits en 1762. Les archevêques qui succédèrent au cardinal de Mailly, le prince de Rohan et le cardinal de la Roche-Aymon, désireux d'échapper à ces querelles, résidèrent fort peu à Reims. Mais un prélat bienfaisant qui vint ensuite, Alexandre-Angélique de Talleyrand-Périgord, tout en se retirant dans son château de Saint-Thierry, établit le Bureau des Incendiés pour le diocèse et le Mont de Piété à Reims, donna l'exemple du progrès dans l'agriculture et semblait favorable aux réformes dont un économiste rémois, Clicquot-Blervache, indiquait la voie avant la Révolution.

La transformation s'opérait aussi dans la société civile, car la base des institutions urbaines était devenue trop étroite. Les familles dirigeantes, qui rendirent les plus grands services au sein du conseil de ville et des corps judiciaires, étaient devenues trop accaparantes : c'était une oligarchie. A Reims, où l'esprit de Linguet avait sans doute des précurseurs, on appelait ces familles les *Nousferons* et on blâmait le *Nouferonisme* en des pamphlets satiriques (2). Mais ces critiques n'allaient pas au delà de la verve qui les inspirait et les réformes n'aboutissaient pas davantage dans les tribunaux que dans le régime municipal. Il en résulta que toutes les institutions de l'ancien régime restaient encore debout lors de la convocation des Etats-Généraux de 1789.

Epoque Moderne

La Révolution suivit à Reims les phases successives communes aux autres villes de Champagne ; elle eut cet effet immédiat d'uni-

(1) Sur le mouvement des arts au XVIIIe siècle, voir les *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LVII, p. 40, LIX, p. 32, LV, p. 61, et LXVI, p. 1.

(2) Familles Favart, Hachette, Roland, Levesque, Clignet. Voir le *Nouferonisme renversé* (Reims, 30 mars 1702), au Catalogue du *Cabinet de Reims*, t. V, p. 35. — Cfr. P. Varin, *Archives législatives de la Ville de Reims*, statuts, t. III, p. 145 à 156.

formiser partout les institutions locales. Le lieutenant des habitants disparut et un maire fut élu (Jean-François Pierret) le 20 mars 1790, puis les nouveaux tribunaux s'installèrent. Dès lors, plus de traces de l'échevinage, des justices seigneuriales, de la justice royale elle-même, de l'archevêché-duché, des chapitres, ni des abbayes ; les anciennes paroisses supprimées furent démolies et le clergé se trouva scindé en deux parties par l'adoption ou le refus de la Constitution civile du clergé dont les effets désastreux ne cessèrent qu'avec le Concordat de 1801 (1).

L'enthousiasme fut très grand aux premiers jours de la Fédération et l'opinion resta favorable aux réformes, bien que la ville fût réduite à n'être que le chef-lieu d'un district du département de la Marne. Aucune tentative de réaction ne s'y manifesta lors de l'invasion étrangère et c'est ce qui provoqua sans doute le décret de l'Assemblée législative du 14 août 1792 « proclamant que la ville de Reims avait bien mérité de la patrie (2) ». Beaucoup d'enrôlements patriotiques s'y produisirent, mais aucune résistance, aucun fait d'armes n'y eurent lieu au moment de la victoire de Valmy et du recul des Prussiens. L'esprit public resta en général calme et généreux. Les seules journées de guerre civile et de massacres à Reims, pendant toute la durée de la Révolution, furent celles des 2, 3 et 4 septembre 1792, qui virent succomber, au milieu d'une foule ameutée, plusieurs victimes innocentes, le directeur de la poste et des prêtres respectables sous les coups d'odieux assassins, plus tard condamnés à Châlons (3). L'émigration, l'établissement des comités de surveillance, les actes des représentants de la Convention, les emprisonnements, le désarmement des terroristes, la réaction thermidorienne, tous ces événements se succédèrent sans provoquer à Reims les violences et les exécutions qui laissèrent ailleurs de si terribles souvenirs.

La réorganisation de l'an VIII, qui conserva Reims au nombre des sous-préfectures, et la période de l'Empire ne causèrent pas de faits saillants. Les passages du premier Consul en 1803 et de

(1) Sur les événements du XVIIIe siècle et de la Révolution à Reims, voir les tomes XCVI et CX des *Travaux de l'Académie de Reims*, contenant une série de documents originaux.

(2) Décret gravé sur marbre dans le grand escalier de l'Hôtel de Ville.

(3) *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LIV, p. 71. — Consulter pour l'histoire de la Révolution à Reims *Les Archives révolutionnaires de la Ville de Reims*, par Gustave Laurent, 1903, aperçu très utile des fonds judiciaires transférés alors du Palais de Justice à l'Hôtel de Ville.

l'Impératrice Marie-Louise en 1810, donnèrent occasion à des fêtes comme sous l'ancien régime ; le commerce avait repris son cours, des manufactures s'étaient établies au Mont-Dieu, au Longueau. Le Lycée fut créé en 1804 et des écoles primaires organisées.

La campagne de France amena, en 1814, plusieurs combats mémorables autour de Reims, la prise et la reprise de la ville sur les Russes par Napoléon, et toute une série d'incidents récemment remis en lumière (1).

La Restauration eut surtout pour effet de ranimer l'essor industriel troublé par l'occupation des Alliés, et le gouvernement seconda l'administration municipale qui eut à sa tête le baron Ponsardin, le vicomte Ruinart de Brimont et M. Andrieux. En 1825, le sacre de Charles X ramena l'attention sur les besoins pressants de la ville qui reçut, à cette occasion, divers embellissements et améliorations. L'archevêché avait été rétabli en 1821, l'Hôtel de Ville fut continué en 1825 et une exposition des produits de l'industrie fut organisée dans les Promenades. L'Hôtel-Dieu fut transféré, en 1827, dans l'ancienne abbaye de Saint-Remi, et l'Ecole de médecine installée à côté comme un legs de l'ancienne Université.

L'avènement de la Monarchie de Juillet amena quelque effervescence dans la population : on abattit la croix de la Mission plantée en 1821. En 1832, une épidémie de choléra se fit cruellement sentir, et le typhus exerça d'autres ravages en 1839 et 1840. Le choléra reparut en 1848 et cette année fut marquée encore par des émeutes populaires au faubourg de Fléchambault.

Malgré ces fléaux, le progrès commercial et industriel s'affirmait par la création de nombreuses maisons de commerce, d'institutions de crédit et d'assistance, par l'emploi des machines, l'introduction du gaz, l'ouverture du canal de l'Aisne à la Marne (1848), et plus tardivement du chemin de fer d'Epernay (1854).

Des progrès d'un autre ordre s'étaient fait jour sous l'administration de M. de Saint-Marceaux (2) : le Musée était réorganisé en 1835, la Bibliothèque régulièrement ouverte, les écoles populaires agrandies et mieux distribuées, le marché couvert installé et le Palais de Justice reconstruit (la prison, annexée à ce palais sur la place du Parvis, vient d'être démolie en 1906). Le système

(1) A. Dry, *Reims en 1814*, in-8, 1902.

(2) On a de lui : *Notes et documents pour servir à l'Histoire de Reims*, 1830-1845, vol. in-4°, 1853.

de distribution des eaux était refait, et une fontaine, en l'honneur de Godinot, élevée sur la place qui porte son nom en 1843 (1). La Ville réparait l'église Saint-Remi, et l'État la cathédrale qui n'a cessé depuis lors d'être entourée d'échafaudages.

Pendant que ces grands travaux s'accomplissaient, les anciens remparts se nivelaient peu à peu et ils disparaissaient presque complètement de 1840 à 1880, sauf la butte Saint-Nicaise avec sa poterne et la tour du Puits qu'il faut sauvegarder comme un dernier et honorable vestige.

Sous le second Empire, par l'active administration de M. Werlé, les boulevards étaient créés, de nouvelles rues percées en tous sens. Dès lors, l'activité commerciale et l'essor industriel se trouvaient portés à leur plus haut degré de prospérité. La Maison de Retraite était fondée, les plans du Théâtre se dressaient en même temps que l'on élevait les églises Saint-André et Saint-Thomas, cette dernière par la munificence du cardinal Gousset. La statue de Colbert fut érigée en 1860; celle de Drouet-d'Erlon l'avait été en 1849 par souscription publique.

La guerre de 1870-71 vint interrompre cette marche féconde du progrès par le spectacle douloureux de l'invasion et de l'occupation étrangère, qui a été décrit par deux anciens maires de Reims, tout dévoués à leur patrie (2).

Le retour de la paix ramena un mouvement étonnant de reprise des affaires, d'augmentation de la population, d'expositions diverses et de travaux utiles en tous genres entrepris sous la République, définitivement acquise, et sur l'initiative de MM. Poulain, V. Diancourt, H. Paris, Dr Doyen, Dr Henri Henrot (3), Noirot, Ch. Arnould et Pozzi, maires successifs de la ville (1871-1906). L'érection de la statue de Jeanne d'Arc par Paul Dubois témoigna en 1896 d'un concours et d'un élan unanimes du patriotisme local (4). La visite du tsar Nicolas II et la revue de Bétheny ne provoquèrent pas moins d'enthousiasme en 1901 (5).

(1) Fontaine nouvelle érigée en 1904.

(2) *Les Allemands à Reims* 1870-71, par V. Diancourt, 1883-84. — *Souvenirs du Maire de Reims pendant la guerre franco-allemande*, par S. Dauphinot, 1904.

(3) Auteur d'une *Monographie de la Ville de Reims*, publiée en 1889.

(4) *Reims en Fête*, par Henri Menu, 1898, in-4° illustré, Matot-Braine, éditeur.

(5) Les visites des chefs de l'État ont été à Reims, celle de l'Empereur en 1858, du Président Carnot en 1891, du Président Faure en 1896, et du Président Loubet accompagnant le Tsar.

Les villes modernes n'ont plus d'histoire au point de vue général, l'uniformité s'est étendue sur tous les actes de leur vie publique, mais chacune d'elles conserve sa part d'originalité dans le maintien de ses souvenirs, de ses traditions et de ses monuments. A Reims, la part est large à toutes les bonnes volontés pour cultiver le progrès uni au respect d'un passé glorieux.

BIBLIOGRAPHIE

PRINCIPAUX OUVRAGES SUR L'HISTOIRE DE REIMS

Dom G. Marlot. — Metropolis Remensis Historia. (*Insulis et Remis*, 1666-79, 2 vol. in-f°.)

Dom G. Marlot. — Histoire de la Ville, cité et université de Reims. (*Reims*, 1843-46, 4 vol. in-4°.)

N. Bergier. — Le dessein de l'Histoire de Reims. (*Reims*, 1635, 1 vol. in-4°.)

Anquetil. — Histoire civile et politique de la Ville de Reims. (*Reims*, 1756, 3 vol. in-12.)

J.-B.-F. Géruzez. — Description historique et statistique de la Ville de Reims. (*Reims*, 1817, 2 vol. in-8°.)

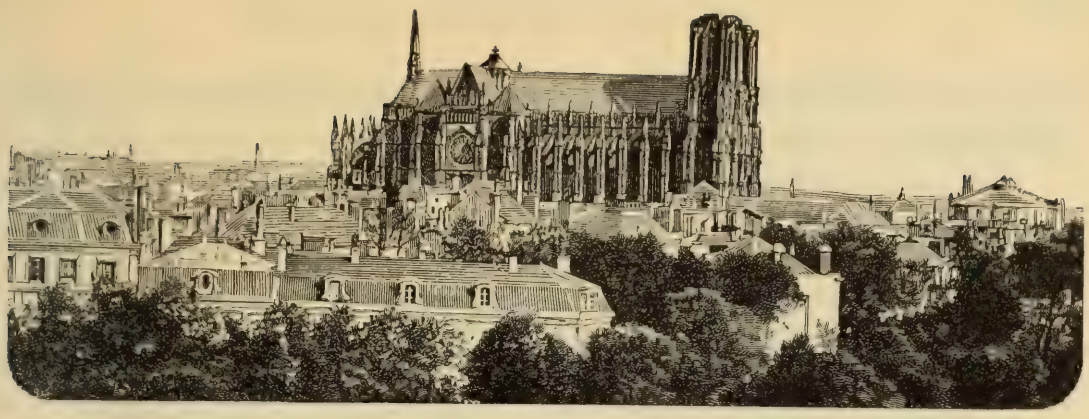
Camus-Daras. — Tableau des principaux événements généraux qui se sont passés à Reims. (*Paris*, 1827, 1 vol. in-8°.)

Ch. Loriquet. — Reims pendant la domination romaine. (*Reims*, 1860, 1 vol. in-8°.)

Al. Hannesse. — Histoire populaire de la Ville de Reims. (*Reims*, 1879, 1 vol. in-12.)

Pr. Tarbé. — Reims, Essais historiques sur ses rues et ses monuments. (*Reims*, 1844, 1 vol. in-4°.)

H. Bazin. — Une vieille cité de France, Reims, monuments et histoire. (*Reims*, 1900, 1 vol. in-4°.)



L'ARCHITECTURE

A REIMS

Par M. Alphonse GOSSET, Architecte

Auteur des Monographies de la Cathédrale et de Saint-Remi de 1895 et 1900

Caractère

A la gloire de nos ancêtres, on constate que de tout temps l'esprit qui les dirigea dans leurs œuvres d'art et particulièrement dans la construction des monuments, a été de faire grand et pratique.

Ce sens caractéristique de la race semble lui avoir été commandé par la nature. La plaine au sol crayeux, pauvre, où rien ne vient sans peine, imposa toujours à ses habitants la nécessité du travail ; de là, chez eux, le besoin des efforts.

Aussi ont-ils été de bonne heure adonnés à l'industrie, au commerce. Obligés de chercher des débouchés, ils ont dû pour en assurer le placement, exceller dans leurs produits.

Comme il n'y a pas de supériorité industrielle sans l'agrément de la forme, de la vue, ils ont ainsi été amenés de bonne heure à la rectitude du jugement et de l'œil.

Habitant un pays plat, grisâtre, privé des charmes que la nature a réservés à d'autres, ils se sont appliqués à rendre leurs

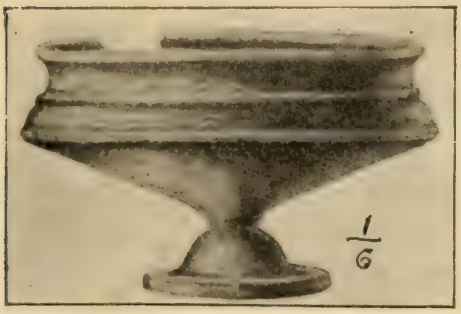
intérieurs confortables, agréables, d'où la recherche du mieux, puis du beau, dans les monuments.

Laborieux et patients, ils se sont toujours empressés d'affirmer leur prospérité par des œuvres d'art et ils ont su en produire, qui resteront des merveilles comme la Cathédrale !

Epoque Gauloise

Avant de tirer son nom de la tribu des Rèmes qui occupait notre territoire entre l'Aisne et la Marne, Reims s'est appelée originairement, Durocort, en Celtique, forteresse ronde.

La forme elliptique de son enceinte se retrouve encore dans ses rues : Tronson-Ducoudray, du Clou-dans-le-Fer, des Telliers, de la Tirelire, Andrieux, Ponsardin, des Murs, de Contrai (les rues Chanzy, de Talleyrand, par leur niveau inférieur en indiquent les glacis).



VASE GAULOIS

Les autels votifs, les stèles représentant des divinités tricéphales, ou Triades, ainsi que les ex-votos, les statues de Cybele, le fameux Cerumnos à tête barbue, avec ramure de Cerf, fournissent quelques témoignages de leur religion et de leur esthétique (1).

César rapporte que les Druides se servaient de l'alphabet grec (Litteris Græcis utantur), ce qui explique les affinités originelles du génie français avec le génie grec (même esprit de recherches et même besoin de clarté).

Les découvertes de MM. Bosteaux à Berru, Duquenelle dans la région, Counhaye à Suippes, Habert au delà, Morel à Somme-Bionne, prouvent leur recherche d'art et à quel perfectionnement ils atteignaient déjà, dans la fabrication des armes et des harnachements (témoin le char du Musée de Saint-Germain).

Époque Gallo-Romaine

Après la conquête des Gaules par les Romains, ceux-ci fidèles à leur principe de convertir les peuplades vaincues en

(1) Voir au Musée lapidaire.

amies, en plaçant les Rèmes dans la catégorie enviée des Fédérés, en firent un des plus puissants. Ils y implantèrent leur civilisation, avec elle, les travaux d'utilité publique et les Beaux-Arts.

MOSAÏQUE DITE DES PROMENADES

Alors les travaux publics se multiplient ; les habitations particulières s'embellissent, se meublent d'œuvres d'art ; l'architecture, la sculpture sur pierre, sur marbre, en bronze ; la mosaïque,

la peinture à fresque, l'orfèvrerie, la verrerie (aimée des Romains), l'ébénisterie atteignent un haut développement.

Les nombreux et riches fragments des statues de marbre et de bronze, de médailles et de camées trouvés dans le sol, attestent clairement la magnificence de Reims, capitale de la Gaule-Belgique, et prouvent surabondamment que la Mosaïque des Promenades, le Tombeau de Jovin et l'Arc-de-Triomphe, etc., n'y étaient pas isolés, mais appartenaient à l'ensemble monumental d'une grande cité achevée.

Les vestiges trouvés jusqu'à ce jour portent malheureusement partout des traces profondes des incendies survenus lors des invasions germaniques pendant la décadence de l'Administration romaine. Trouvés isolément, par ci, par là, en des tranchées étroites, creusées pour les besoins des constructions modernes, il est presque impossible de les réunir et d'en tirer des plans certains ; cependant, en plusieurs points de la ville où la tradition a perpétué les usages locaux, comme sous le Marché (emplacement de l'ancien Forum), M. N. Brunette, architecte de la ville, par les vestiges trouvés lors de la pose des conduites d'eau, a pu en tirer les témoins de monuments variés.

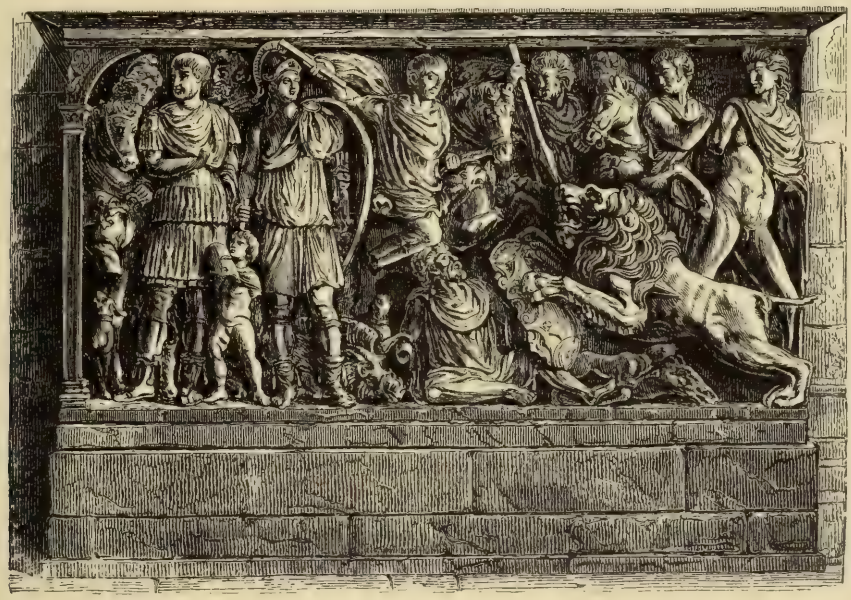
Nous savons donc que Reims, comme toute grande cité Romaine, avait un système complet de fortifications, avec des portes monumentales sur les voies (1), des temples, une ou des basiliques pour les réunions, un amphithéâtre et un stade, au lieudit le Mont-d'Arène (un dessin de J. Cellier, montre qu'au XVIe siècle il en subsistait des vestiges considérables, gradins et caves ; une vue de Reims en Champagne, de Mérian, les montre encore debout et la rue de Saint-Thierry qui occupe la place d'une ancienne voie romaine passe à l'une des extrémités ; des Thermes ; un forum (au Marché), un Palais dans le quartier Saint-Thomas, des arcs-de-triomphe, dont celui des Promenades est un des plus considérables, parmi ceux qui subsistent du monde romain ; de riches habitations, attestées par toutes les mosaïques trouvées dans cette zone circulaire qui s'étend de Clairmarais à Saint-Remi (2), des tombeaux fastueux, dont le sarcophage de Jovin n'est qu'un exemple, etc.

(1) Sept grandes routes vers : Amiens, Autun, Bavay, Daras, Langres, Trèves, Metz, et prolongements.

(2) Notamment celle recueillie en 1893 près le cimetière du Nord, où on trouva une baignoire chauffée par un serpentin, etc., la mosaïque de la rue Perseval.

Quant aux monnaies, aux bronzes, aux médailles, pierres gravées, camées, tombeaux en calcaire, cachets d'oculistes, divinités tricéphales en pierre, autels votifs ; leur nombre augmente sans cesse et nous oblige à renoncer à les énumérer ici.

Comme caractère, on peut affirmer que tous les monuments de cette période, par leurs dimensions, par l'importance que les figures prennent dans la décoration, témoignent du goût de la population pour la grandeur, la richesse (1).



TOMBEAU DE JOVIN

Reims semble avoir atteint l'apogée de sa prospérité, sous les règnes féconds des Antonins. Les relations avec Rome y étaient nombreuses et fréquentes : le sarcophage de Jovin, sculpté, sans doute, au delà des Alpes, est une preuve que les œuvres de l'art italien, alors prépondérant, venaient y exciter le goût et l'émulation. Les voyages des Empereurs, les séjours de leurs Consuls, investis de ces immenses commandements, dans les provinces frontières, y amenaient aussi de la Gaule et de l'Italie nombre d'hommes distingués qui y entretenaient la culture intellectuelle et artistique, emportée ensuite par les invasions germaniques et leurs dévastations.

(1) Témoin l'Arc-de-Triomphe.

Moyen Age

Après la conversion de la Gaule au christianisme, suivie de la période des invasions germaniques, Reims n'avait conservé de ses anciennes prérogatives que la primauté de son siège épiscopal, qui en fit un centre religieux.

On ignore ce qui restait encore des splendeurs de la vieille cité lors de l'arrivée des Francs de Clovis. Mais comme on voit, d'une part, l'état-major de l'armée y séjourner, et, de l'autre, sur le siège épiscopal un homme aussi supérieur que saint Remi, on peut conclure qu'elle était encore puissante. Alors, il s'y passe un fait capital dont les conséquences, en appelant sur elle l'attention, deviendront une nouvelle cause de mouvement artistique, dirigé cette fois, par la religion. Son évêque, secondé par sainte Clotilde, convertit le chef des Francs au christianisme, les introduit dans la civilisation, prépare leur fusion avec les populations envahies et leur assure non seulement un moyen d'action puissant, mais surtout et de prime abord sur les autres envahisseurs une supériorité qui fera de la Gaule, la France.

Reims est alors comme le centre religieux des Francs ; aussi, au milieu des luttes de la première partie du Moyen âge, on y constate l'influence continue de ses archevêques. Parmi eux se trouvent les prélats les plus considérés, les plus puissants de leur époque, tels Hincmar et autres. Ils jouent un grand rôle dans les affaires du temps et prennent une importance dont profitent les monuments de la cité.

Cité des Sacres, les souverains y séjournent fréquemment, y tiennent des Conseils, y réunissent des Assemblées, premiers essais des Etats-Généraux. Les Papes eux-mêmes, viennent y présider des Conciles ; les Evêques y convoquent des synodes : Reims est alors aussi un grand centre artistique et scientifique : ses écoles sont célèbres, notamment sous Gerbert, le futur Pape (1).

Afin de répondre à son rang de Cité des Sacres, l'Eglise de Reims fait appel à toutes les ressources de l'art et demande notamment à l'architecture ses plus grandes conceptions, ses effets les plus puissants.

(1) Pour apprécier le mouvement de l'art de l'époque, il ne faut pas perdre de vue que le Moyen âge est caractérisé par l'influence religieuse.

Aussi la Cathédrale de Reims est-elle l'objet d'une sollicitude particulière. Pour sa construction, les Evêques, voulant faire grand, mettent tout à profit, donations royales, quêtes et grands biens, etc.; puis, lorsque le travail actif des habitants dans le commerce et l'industrie a ramené la richesse dans le pays, ils excitent leur zèle et leur amour-propre, et font appel aux artistes les plus éminents pour glorifier la cité.

C'est ainsi que la seconde cathédrale, terminée par Hincmar, était déjà très somptueusement décorée, et que s'explique comment, à la suite de l'incendie de 1210, un an après pareil désastre, l'archevêque Albéric de Humbert pouvait déjà recommencer, sur un plan si grandiose, la construction de la Cathédrale actuelle.

La vieille et belle église de Saint-Remi, bâtie d'abord sur le plan des églises latines, emprunté aux basiliques (1) est un premier témoignage de la continuité à Reims des traditions de l'art antique en architecture.

Mais c'est surtout dans l'édification de la Cathédrale, pour laquelle Reims a mis en œuvre ses ressources multiples, que nous pouvons apprécier l'élévation et la perfection qu'y avait le goût artistique, puis la persistance de ses administrateurs à poursuivre pendant deux siècles la réalisation du programme primitif (fait rare, pendant une période où tant d'églises commencées dans un style, sont achevées dans un autre), pour compléter un édifice, qui a été, est et restera une des merveilles de l'architecture.

En même temps d'autres grandes églises étaient édifiées, notamment celle de Saint-Nicaise, œuvre de l'architecte rémois Libergier, qui occupa aussi un haut rang parmi les chefs-d'œuvre de l'art français au Moyen âge (2).

S'il ne reste aucun édifice civil de cette période (car la grande salle de l'Archevêché, élevée à la fin du Moyen âge, étant destinée aux conciles, peut être regardée comme un édifice religieux), on sait cependant que les habitations étaient construites avec art, ainsi que le prouvent les maisons de la place des Marchés, de la rue de Tambour et de la rue de la Clef, etc.; les débris de cheminées et de carrelages, qui témoignent du degré de perfectionnement de tous les arts à Reims.

L'architecture, en effet, ne pouvait se développer seule, la

(1) Salles où on rendait la justice. — de Basileus oichos. (Voir *Monographie de Saint-Remi.*

(2) Ancienne abbaye Bénédictine, détruite à la Révolution.

sculpture, qui y joue un si grand rôle au Moyen âge, a toujours été traitée avec soin, souvent même de main de maître, dans les monuments rémois ; nombre de statues de la Cathédrale ont été évidemment faites par des artistes supérieurs à leur époque, ayant étudié d'après l'antique. Elles sont une des particularités de l'art à Reims et une preuve de l'importance exceptionnelle donnée à la Cathédrale.

Les fabriques de vitraux, de tapisseries, d'orfèvrerie prospèrent, pendant que celles des lainages, recherchés non seulement en Europe, mais même par les Musulmans, amenaient une abondance qui, dans un pays au sol si peu fertile, a pu seule permettre d'aussi grandes dépenses (1). L'invasion anglaise, les maladies épidémiques vinrent interrompre cette prospérité ; cependant les fragments de la dernière période gothique dite flamboyante (comme au portail de Saint-Remi) y attestent le maintien de la correction du goût.

Malheureusement l'histoire ne nous a conservé que quelques noms des auteurs de ces ouvrages si remarquables de cette période tels ceux de Libergier, architecte de Saint-Nicaise ; de Jean d'Orbais, le grand architecte qui a conçu le plan de la Cathédrale ; son nom, gravé à l'un des coins du labyrinthe de la nef, avait été relevé avant l'enlèvement de celui-ci (Robert de Coucy, n'a été qu'un de ses continuateurs).

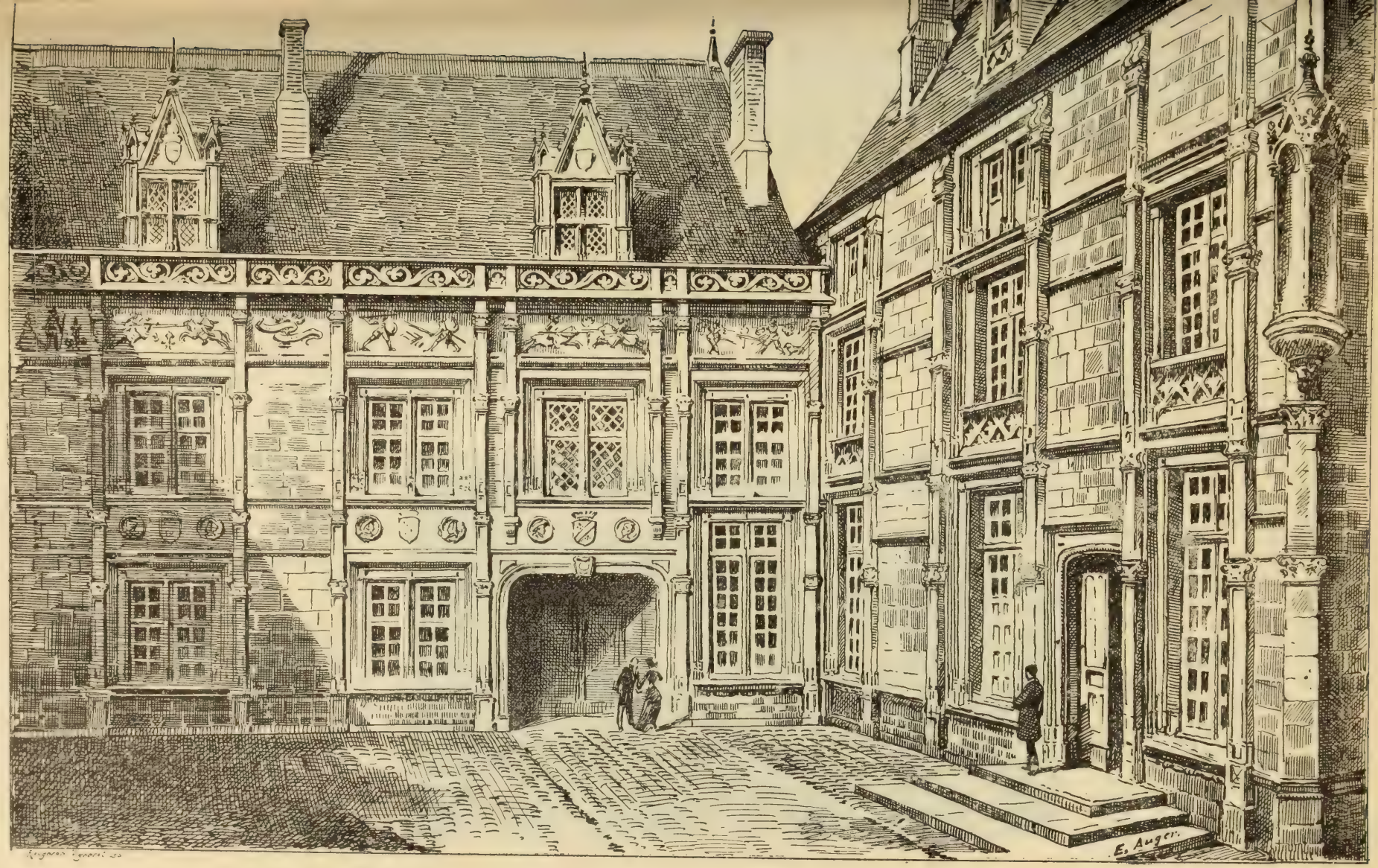
Renaissance

Malgré les malheurs de la fin du Moyen âge et l'appauvrissement du pays, Reims, au XVIe siècle, entre dans le grand mouvement de la Renaissance ainsi que le prouve l'hôtel situé rue du Marc n° 1 (2), dont les façades sur cour, avec leurs bas-reliefs représentant un tournoi, sont contemporaines de François Ier.

Les princes ecclésiastiques de la puissante maison de Lorraine, en prenant possession du siège archiépiscopal, contribuent par leur situation, leur influence dans la direction des affaires, à ramener l'attention sur Reims ; les travaux d'art y sont repris

(1) Une partie de la rançon de Saint-Louis en Egypte fut exigée en serge de Reims.

(2) Voir P. Tarbé, Maquart et Leblanc.



MAISON COUVERT. — HOTEL DE LA RENAISSANCE (1500-1540)

partout. La sculpture, notamment, y est cultivée avec grand succès par la famille des Jacques qui se succèdent de pères en fils jusqu'au XVIIIe siècle. Leurs voyages à Rome à la suite des Archevêques, en leur permettant d'étudier la sculpture italienne, fournirent même, dit-on, l'occasion à l'un d'eux, Pierre Jacques, de rivaliser un jour avec Michel-Ange dans un concours ouvert à Rome pour l'érection d'une statue de saint Pierre (1).

ANCIENNE BIBLIOTHÈQUE DES JÉSUITES
ACTUELLEMENT LINGERIE DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL

Les fabriques de tapisserie, dont on voit à Saint-Remi et à la Cathédrale de si beaux exemples, montrent le degré de perfection des artistes rémois.

C'est dans cette période que les Abbesses de la Maison de Lorraine font construire la riche abbaye de Saint-Pierre-les-Dames (habitée un moment par Marie Stuart), dont il subsiste quelques fragments, et que se transformèrent les édifices civils et les habitations, hôtels, portes monumentales, peintures, carrelages, cheminées, mobilier d'église, autels, etc.....

Plus tard, après la pacification d'Henri IV, on commence l'Hôtel de Ville (1616), mais les malheurs de la Fronde, en ruinant l'industrie, interrompent tous les travaux ; il faut arriver à Colbert et à la prospérité qui résulte de son administration féconde, pour voir renaître à Reims, le goût des beaux-arts; le graveur Nicolas de Son (2) reproduit les monuments de Reims ; puis paraissent

(1) Travaux de l'Académie nationale de Reims, t. 7 et 27 : *Biographie des Jacques* par MM. Sutaine et Liénard.

(2) Travaux de l'Académie, 1863 : *Biographie des Artistes Rémois*, par Maxime Sutaine.

les peintures de Jean Hélart, ami de La Fontaine, et les belles gravures de Regnesson, d'Edme Moreau, de Nanteuil, etc., etc.

XVIIIE SIÈCLE

Mais après cette brillante époque et l'accalmie qui suivit, il faut attendre le grand mouvement de vie du XVIIIe siècle, qui se fait sentir très heureusement à Reims.

Elle eut alors le bonheur d'avoir, à sa tête, un certain nombre de citoyens d'élite, généreux, ardents au bien public et empressés non seulement aux travaux utiles du moment, mais surtout à ceux qui assurent l'avenir et à leur tête, Lévesque de Pouilly, rémois, membre de l'Académie des sciences, maire de la ville. Après avoir été le conseiller de son ami le généreux chanoine Godinot, dans les améliorations urgentes de la ville (voirie, approvisionnement d'eau, etc.), il tourne tous ses efforts vers la culture des arts, des lettres et des sciences, fonde l'Ecole de dessin et le musée, et prévoyant les hautes destinées du commerce et de l'industrie dans son pays, les besoins de la circulation, il fait préparer par Legendre des plans pour la rectification urgente des rues principales de la ville qui, malgré l'accroissement énorme de la population, sont encore inachevées ; puis des projets d'embellissement des places publiques, des entrées de ville et surtout ce magnifique quartier de la place Royale avec ses communications si intelligemment préparées avec celui de l'Hôtel-de-Ville, malheureusement inexécutées (le prolongement de la rue Trudaine a même été supprimé) (1).

Sous ce souffle généreux, la vieille ville se transforme ; les habitations s'élargissent, les distributions se dégagent et s'ouvrent plus hospitalières ; le Conseil de Ville, suivant l'ancienne tradition rémoise de chercher le mieux dans les travaux destinés à durer, à servir de modèle, fait dessiner par un élève de Le Notre, le jardinier rémois, Jean Leroux, la Promenade qui, bien que diminuée, moins aérée, est encore la seule de Reims ?

(1) MALDAN. — Travaux de l'Académie de Reims : *Lévesque de Pouilly, son rôle, son influence*. Le plan de Legendre prévoit encore : l'élargissement du Parvis, le rétablissement de l'ancienne voie romaine, de la route de Laon en ligne droite à la place Royale par l'Arc-de-Triomphe, les boulevards extérieurs se prolongeant dans la plaine Saint-Thomas.

achever la place Royale avec le magnifique monument de Louis XV, par Pigalle, dont les statues allégoriques du piédestal sont des chefs-d'œuvre.

En dehors de l'architecture et de la sculpture, les portraits si finement étudiés et rendus de Lié-Louis Périn, les mobiliers sculptés (malheureusement dispersés), nous prouvent que tous les arts étaient également cultivés avec succès à Reims.

Les troubles de la Révolution, la mise à l'écart par le gouvernement impérial, les guerres, causent dans le mouvement de la vie rémoise un arrêt très préjudiciable ; il faut attendre la prospérité commerciale, qui, née sous la Restauration, s'est continuée si grandement jusqu'à nos jours, pour voir l'attention se porter sur les travaux d'art ; l'école rémoise, dirigée par le peintre Germain, produit quelques artistes de talent, pendant qu'à Paris, un autre Rémois, Alphonse Périn, fils de Louis Périn, faisait revivre dans ses peintures de Notre-Dame-de-Lorette la grâce, le sentiment élevé et la science des grands maîtres (1).

Depuis quarante années, les anciens monuments ont été restaurés, de nouveaux ont été édifiés et décorés ; le Musée, installé à l'Hôtel de Ville, a été agrandi ; des places publiques décorées de statues, parmi lesquelles il faut distinguer celles de Guillaume (Colbert), Saint-Marceaux (au cimetière et à l'Hôtel de Ville), les statues de la fontaine Subé de MM. Gasq, Auban et Baralis, etc. ; les églises ont commencé à recevoir une décoration et un mobilier plus dignes, et même des statues de marbre. Avec l'augmentation de la richesse publique, les habitations surtout ont été refaites ou transformées, puis décorées avec plus de recherche, meublées avec luxe ; les collections d'objets d'art des particuliers se sont considérablement augmentées d'œuvres de maîtres, plusieurs sont mêmes très riches ; les tableaux, les bronzes, sous l'influence de la Société des Amis des Arts, décorent les intérieurs, les belles éditions entrent dans les bibliothèques et les gravures de prix dans les portefeuilles.

Enfin Reims, recueillant un fruit des beaux modèles de sculpture élevés par ses édiles, voit un de ses enfants, le statuaire René de Saint-Marceaux, membre de l'Institut (2), affirmant chaque année son talent par un succès et prouvant ainsi, avec d'autres, que le génie du grand Art existe toujours à Reims.

(1) Voir la publication de ses œuvres.

(2) Voir au Cimetière du Nord sa première œuvre : *La Mort de l'abbé Mieroy* ; à l'Hôtel de Ville *La Vigne*.

Ordre chronologique des Edifices publics et des Œuvres d'Art monumental les plus remarquables.

ANTIQUITÉS GAULOISES

Collections Duquenelle, Bosteaux, Habert, etc. (au Musée).

PÉRIODE GALLO-ROMAINE

Mosaïques dites des Promenades, etc.....	IIe-IIIe siècle.
Porte Basée, rue de l'Université.....	IIIe —
Tombeau de Jovin (Musée lapidaire).....	IVe —
Arc-de-Triomphe.....	IVe —
Fragments dans les collections publiques ou privées ; mosaïques (à l'Hôtel de Ville)...	IVe —

MOYEN AGE

Saint-Remi.....	XIe au XVe —
Cathédrale.....	XIIIe —
Chapelle palatine de l'Archevêché.....	XIIIe —
Saint-Jacques.....	1183 au XVIe —
Maison des Musiciens, rue de Tambour.....	XIVe-XVe —
Maisons, place des Marchés.....	XVe —
Dalles ciselées et incrustées de plomb à Saint-Remi.....	XVe —
Grande Salle de l'Archevêché.....	1498
Maison, rue de la Clef.....	

RENAISSANCE

Porte du Chapitre, en dépôt au Lycée.....	XVIe siècle.
Vitraux à Saint-Jacques.....	
Émaux à Saint-Remi.....	
Toiles peintes de l'Hôtel-Dieu (au Musée)....	
Tapisseries de la Cathédrale (de Robert de Lenoncourt).....	1514
Tapisseries à Saint-Remi, id.....	
Statues du Tombeau de saint Remi.....	1537

Autel à la Cathédrale attribué à l'un des Jacques	
Maison, rue du Marc, n° 1	
Maison, rue de l'Arbalète, n° 4	1545
Hôtel Feret de Montlaurent	
Porte du Lycée (rue Vauthier-le-Noir)	
Abbaye de Saint-Pierre-les-Dames (restes)	1545
Maison, rue Desteuque, 19 (maison Hourlier).	
Pavillon, rue Linguet	
Porte, rue d'Anjou	
Hôtel de Ville (façade aile gauche et motif milieu)	1627
Tapisseries de la Cathédrale, dites de Pepersack	1640
Saint-Maurice	1558-1622
Ancienne Bibliothèque des Jésuites de l'Hôpital-Général	XVIIe siècle.
Archevêché	XVIIe —
Promenades	1735
Hôtel, rue Courmeaux, 18 (Rogier de Monclin).	1750
Hôtel de Courtagnon, rue Chanzy, 71	
Fontaine (à l'Hôtel-Dieu). Dessin de Coustou.	1750
Place Royale	1759
Porte de Paris (Grille en fer)	1774
Autels à la Cathédrale	
Hôpital, ancien Hôtel-Dieu (ancienne abbaye de Saint-Remi)	1774
Grand-Séminaire (ancienne abbaye de Saint-Denis)	
Hôtel de la Chambre de Commerce (ancien Hôtel Ponsardin)	
Appartements royaux à l'Archevêché	1825
Marché couvert	1838
Palais-de-Justice (ancien Hôtel-Dieu	1845
Saint-Thomas	1847-1866
Saint-André	1857-1864
Statue de Colbert et Square	1860
Maison de Retraite	1860-1877
Cirque	1865
Théâtre	1867-1873
Tombeau du Cardinal Gousset (à St-Thomas).	

Temple protestant	1868
Ecole professionnelle	1868-1874
Tombeau de l'abbé Miroy	1892
Casino	1874
Sainte-Geneviève	1878
Synagogue	1879
Achèvement du Lycée	1880
Achèvement de l'Hôtel de Ville	1871-1880
Hôtel de la Caisse d'Epargne	1884
Sainte-Clotilde	1898-1900
Statue de Saint-Marceaux (Hôtel de Ville)	1905
Fontaine Subé, statues et groupes	1906

STATUE DE LA VIGNE (SAINT-MARCEAUX)

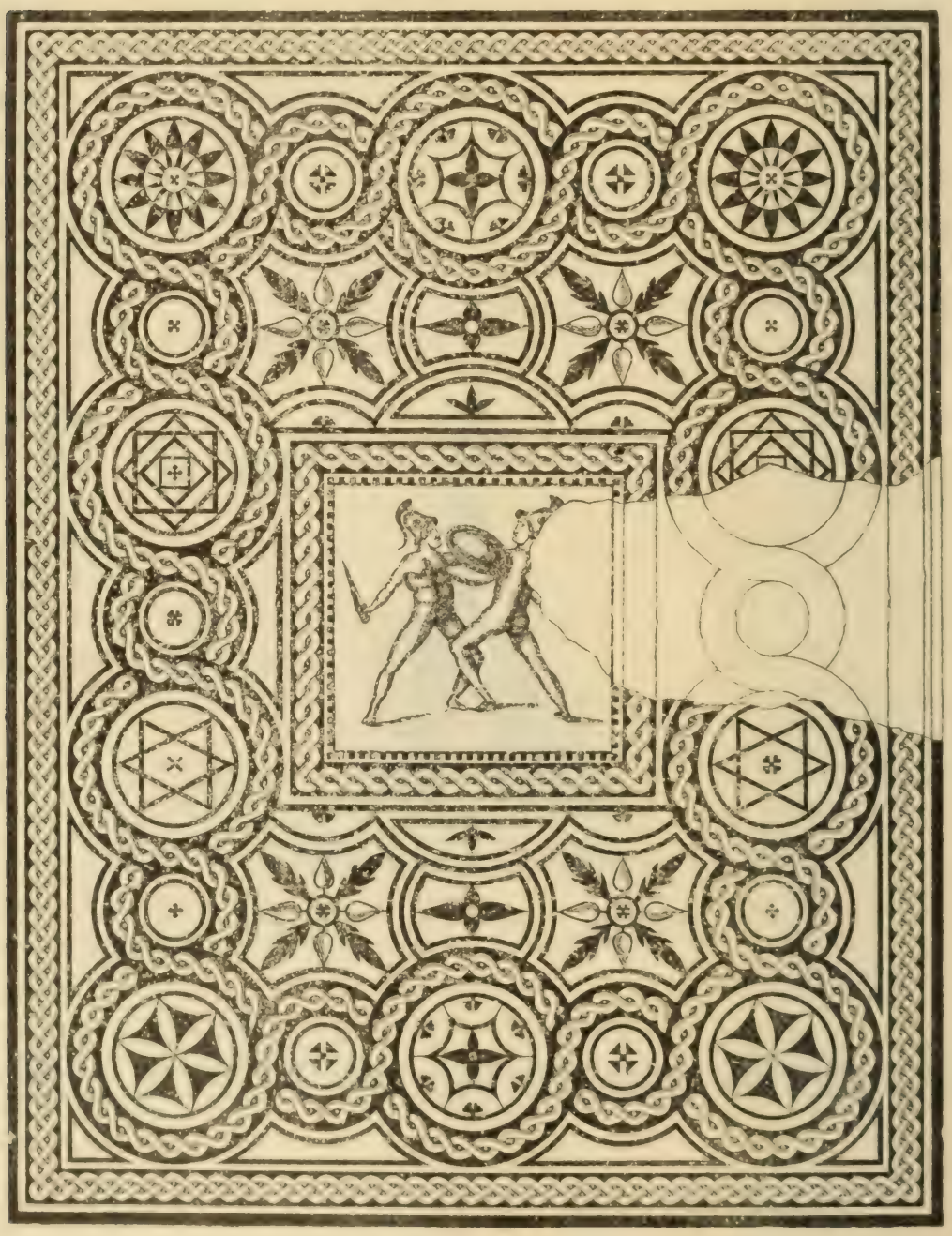
DESCRIPTION SOMMAIRE DES MONUMENTS DE REIMS

Antiquités Gallo-Romaines

Mosaïques

1° Celle trouvée dans les Promenades, au nord, et à gauche de la grande allée, à cent mètres de l'Arc-de-Triomphe, en 1860, à 1m40 du sol, lors d'un remaniement de la plantation de cette partie des Promenades. Elle couvre un rectangle de 11 mètres

sur 8 mètres. Entourée d'une bordure à rinceaux courants, elle est divisée en caissons, dont les sujets représentaient des scènes de cirque. Bien dessinés, habilement remis en couleur, ils consti-



MOSAÏQUE DE LA RUE PERSEVAL

tuent un ouvrage de premier ordre, en ce genre, pour la France. Transférée à l'Hôtel de Ville, 2e étage du Musée ;

2° Celle trouvée rue Perseval, représentant au centre des Gladiateurs ;

3° Celle dite de la rue de Vesle. Ces deux dernières restaurées, déposées à l'Hôtel de Ville.

Ouvrage à consulter : Ch. Loriquet, *Mosaïque des Promenades*, ouvrage avec planches, Reims, 1862. Dessins de Deperthes.

Fragments de la Porte Basée, rue de l'Université

(Originairement à l'extrémité de l'enceinte elleptique)

Bas-relief en pierre représentant un personnage romain, entre deux pilastres, encastré dans le mur Est du Lycée, reste

Union Photo. R. — E. Lejeune.

EMPLACEMENT DE LA PORTE BASÉE

d'un Arc de Triomphe gallo-romain, dont l'arcade principale, démolie en 1752, était nommée *Porte Basée*.

Voir : Legendre, Marlot, *Plan de Reims*, Reims, 1817 ; Ch. Loriquet, *Reims sous la Domination Romaine*, 1860.

Tombeau de Jovin

Préfet des Gaules, Général des Armées romaines, sous Julien et Valentinien

Sarcophage en marbre blanc, déposé au musée lapidaire de l'Hôtel-Dieu en 1896.

Acheté tout sculpté, par ou pour Jovin, ce monument, orné d'une frise en haut relief prise dans la masse, représente une scène de chasse princière au Lion, sujet fastueux alors très recherché des grands. Copie d'un modèle plus ancien, belle disposition, mais sculpture de la fin du IVe siècle.

Voir : Géruzez, *Description de Reims*; P. Tarbé et J. Macquart, Reims, 1844-45; P. Tarbé et J. Reimbeau, Reims, 1852 : Ch. Loriquet, *Reims sous la Domination Romaine*, 1860. Dessin p. 197.

Arc de Triomphe

(A l'extrémité nord-est des Promenades et de la rue de Mars)

Témoignage imposant de l'architecture gallo-romaine et de la prospérité de Reims pendant cette époque (1).

Union Photo. R. — E. Godfrin.

PORTE MARS

A l'entrée de la ville, sur la voie Césarée, qui la traversait et aboutissait à la Porte Basée (2) élevée à la gloire des armées romaines, probablement à l'occasion d'un triomphe, ce monument présente une façade de 33 mètres sur 13m50 de hauteur, décorée de vingt colonnes corinthiennes engagées, portant l'entablement. Il est percé de trois hautes arcades ayant, fait unique dans l'architecture romaine, les impostes de niveau, d'où leur hauteur

(1) Les monnaies trouvées dans les fondations sont de Constantin II.

(2) De Basilea (Bale).

triomphale, caractéristique de l'esthétique française, la prédominance des verticales.

Si la disposition architecturale en est grandiose, la profusion des ornements accuse trop la décadence de la fin du IVe siècle. Néanmoins les caissons des voûtes sont encore un souvenir d'une époque plus pure (tant était grande la force de la tradition dans l'art antique); chacun des trois est orné d'un sujet principal placé au milieu de caissons entourés d'un semis d'armes. Dans l'un, c'est Léda avec le cygne; dans l'autre, c'est Romulus et Remus et la Louve; dans celle du milieu, Vertumne portant deux cornes d'abondance, et à laquelle des génies présentent les produits des quatre saisons. Dans le pourtour douze sujets représentent les travaux des champs.

Ouvrages à consulter : Flodoard, Livre I. *Histoire de Reims;* Géruzez, déjà nommé; Tarbé et Macquart; N. Brunette, *Projet de Restauration complète.* Dessins lithographiés, Reims, 1846; Ch. Loriquet, *Reims sous la Domination Romaine,* 1860.

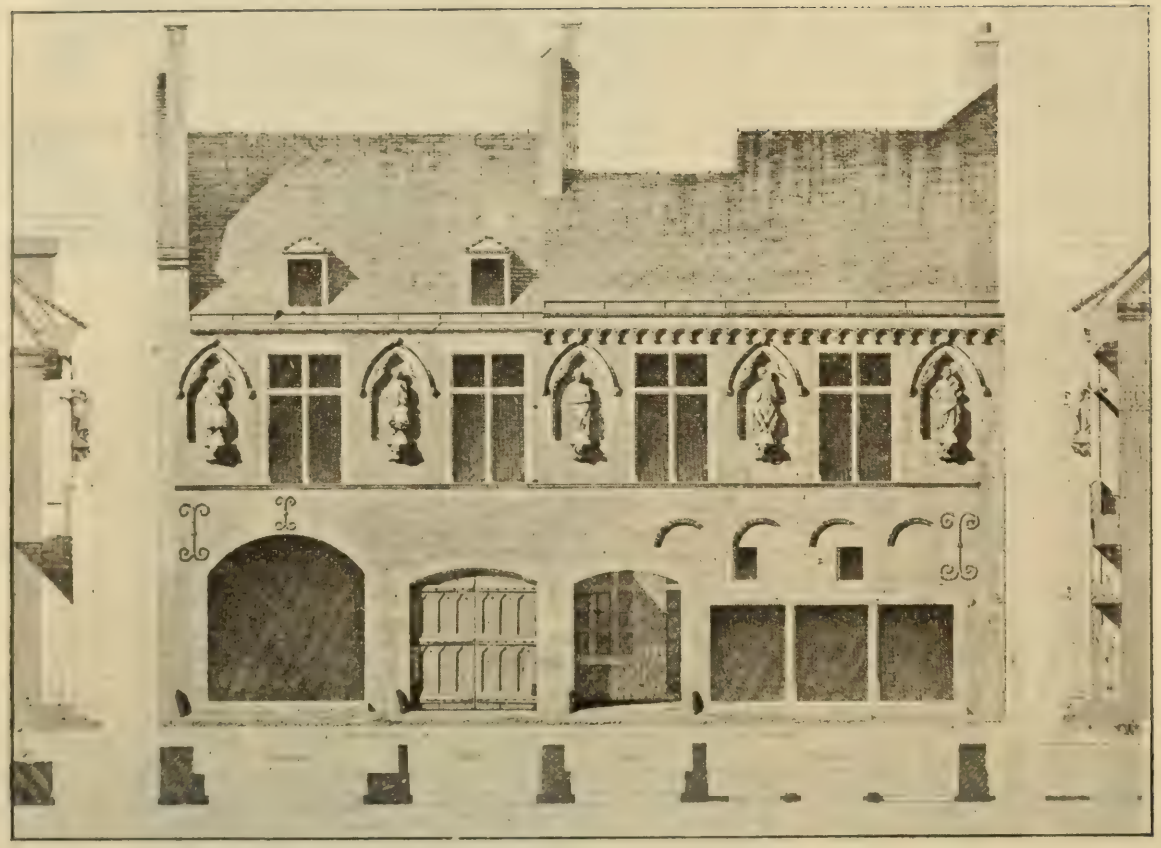
Indépendamment de ces quatre monuments, il existe encore, enclavés dans les constructions modernes, une foule de vestiges des constructions romaines : voies, aqueducs, murailles, mosaïques, quelques ex-voto, autels, fragments de colonnes.

Parmi les très nombreux ouvrages en bronze : bustes, statuettes, vases, monnaies, médailles, pierres gravées, découverts dans les fouilles locales, M. Duquenelle, membre de l'Académie de Reims, a recueilli une très belle collection complète, unique (1)? Le Musée municipal en a hérité, ainsi que du musée Habert.

FIBULES ORNÉES DE CORAUX

Ouvrages à consulter : Géruzez, Ch. Loriquet, *Travaux de l'Académie de Reims, Rapports, Mémoires,* etc.

(1) Léguée à la Ville.



MAISON DES MUSICIENS

ANCIENNES MAISONS LES PLUS CÉLÈBRES DE REIMS

Moyen Age

Maison, rue de Tambour, 22 (XIVe, XVe et XVIe Siècle) (1)

Maison rue de Tambour, 22 (XIVe, XVe et XVIe siècle); reste d'un grand hôtel privé, comprenant : une porte, de grandes fenêtres à meneaux sur rue et sur cour; des cheminées en pierre sculptée; une petite porte intérieure de la Renaissance; de riches carrelages émaillés (dispersés), des écussons mutilés, tout y indique une riche demeure.

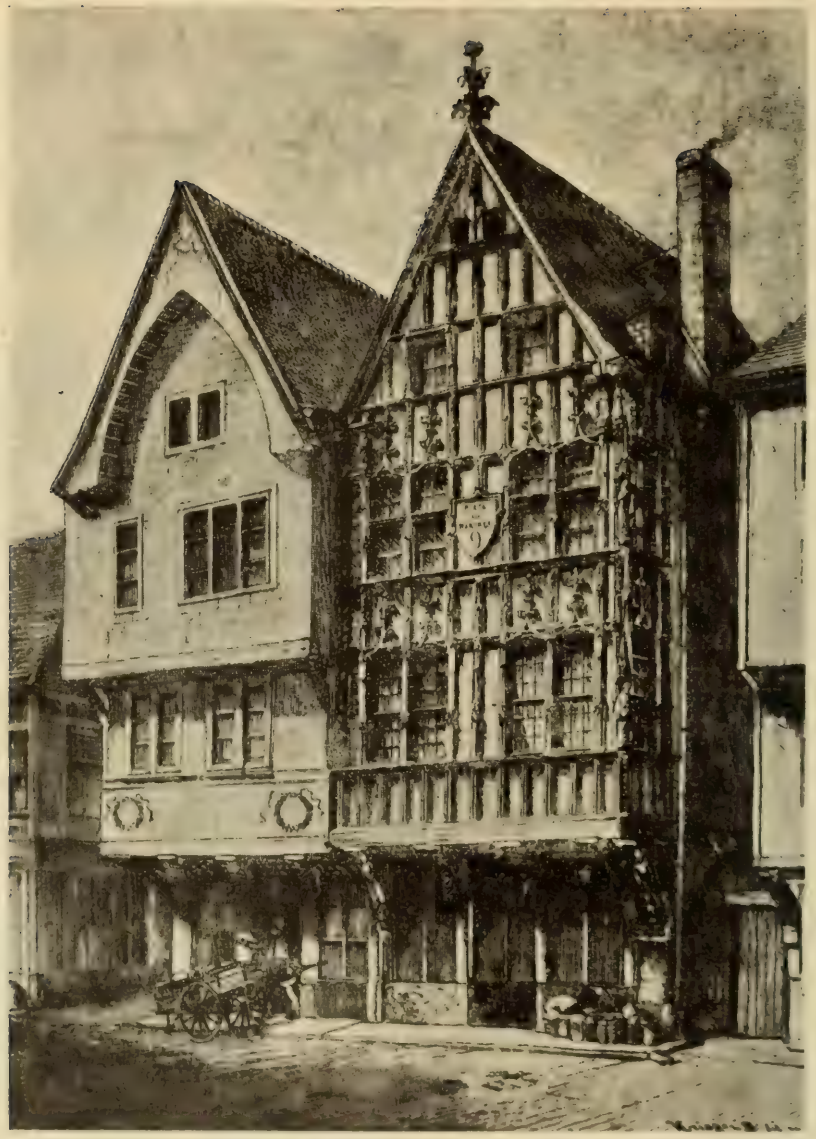
Union P. R. — J. Marenco.

LE VIOLONEUX

A la suite vient la célèbre *Maison des Musiciens*, ainsi dénommée des statues si expressives de la façade, représentant des personnages qui jouent du tambourin, de la cornemuse, de la harpe et du violon; celui du milieu tient un faucon. Ces figures, assises sur les encorbellements saillants (comme des enseignes), sont posées au 1er étage, entre de grandes fenêtres à meneaux, certainement destinées à éclairer une vaste salle, ou galerie des fêtes.

On peut donc penser que celle-ci pouvait vraisemblablement appartenir à une Confrérie ou à une Société qui la louait, comme dans d'autres villes, notamment à Cologne, qui conserve encore aujourd'hui pour réunions et fêtes, un édifice du Moyen âge appelé Gürzenich, origine des Kurhaus.

(1) Avant le XVe siècle, dite des Monnayers.



MAISON DE BOIS, PLACE DES MARCHÉS

Ces statues rares sont aussi intéressantes pour l'histoire de la sculpture que pour celle de la musique à cette époque. Grâce à une souscription publique, la Ville de Reims a pu en acheter la plus grande partie.

Voir : P. Tarbé, *Reims, ses Rues, ses Monuments*, 1844 ; Aymar, Verdier et Cultrois, *Architecture civile et domestique*, Paris ; Didron, *Annales archéologiques ;* E. Leblanc, *Monuments historiques de Reims.*

Maison, place des Marchés, 9, dite de l'Enfant d'Or

Sa façade, en bois sculpté, est une jolie composition du xve siècle, particulièrement remarquable par les charmantes proportions de l'architecture, la finesse et le bon goût de la sculpture.

Elle est intacte, sauf au rez-de chaussée, et nous montre un intéressant spécimen de maison de riche marchand de cette époque.

Maison, rue du Marc, 1

Riche plafond en bois sculpté. Salle voûtée, percée de baies gothiques. Cheminée.

Viollet-le-Duc, *Dictionnaire.*

Renaissance

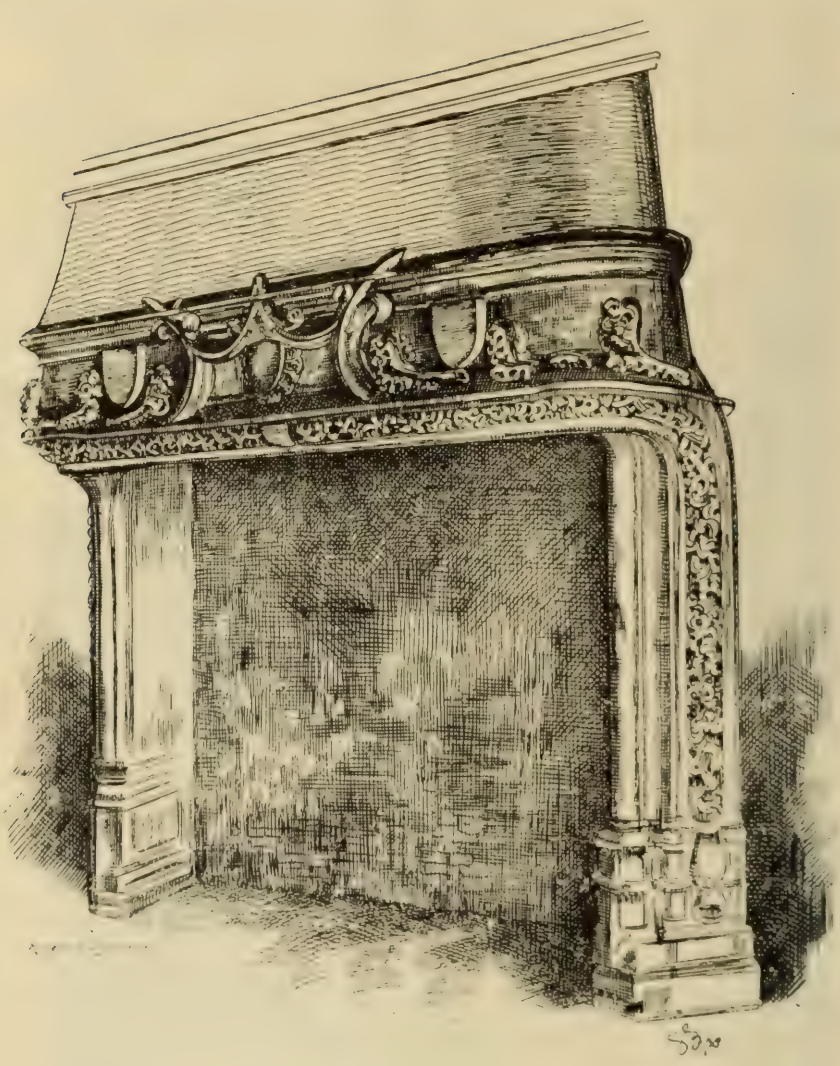
Porte de la Cour Chapitre, rue Carnot

Cette porte, au cintre surbaissé portant un étage flanqué de deux tourelles, fut construite en 1530 ; elle est un spécimen de la dernière transition du style gothique à celui de la Renaissance.

Il y a cinquante ans, elle avait encore ses portes de bois (déposées maintenant au Lycée), qui servaient à fermer la nuit la cour du Chapitre.

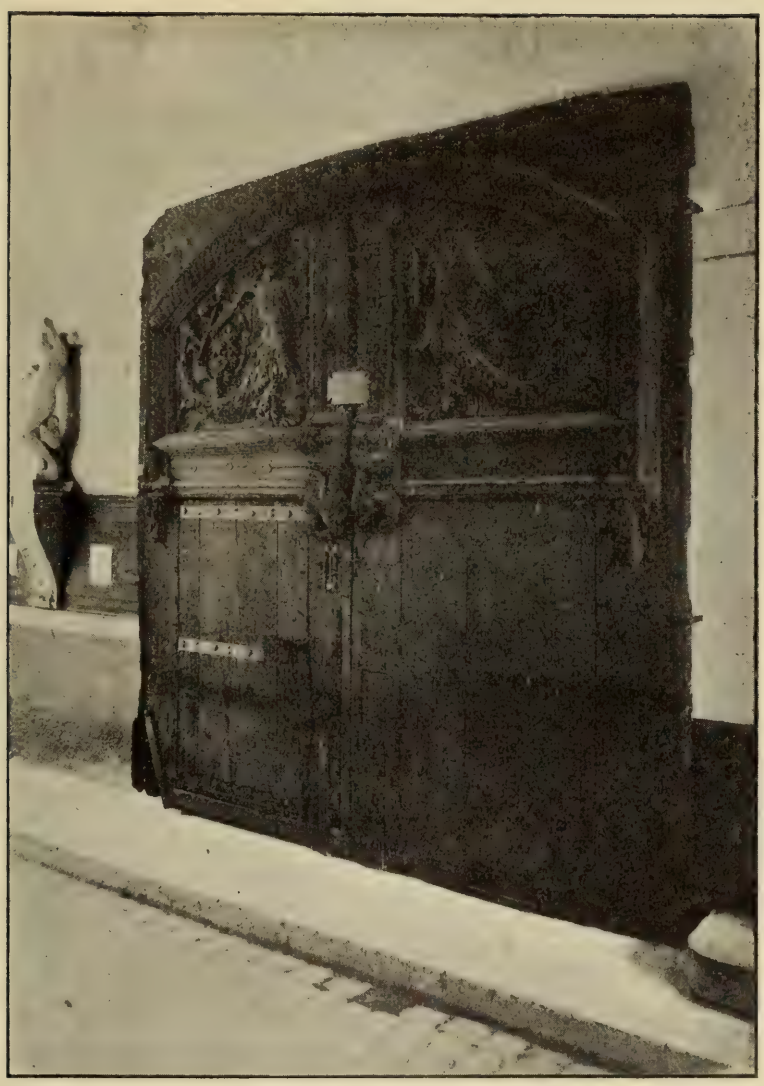
D'autres vestiges de l'architecture privée au Moyen âge subsistent partout, enclavés dans bien des propriétés ; les uns, en façade, sont visibles et frappent la vue ; les autres dans les intérieurs comme ceux des façades de l'Hôtel, rue de la Clef, 4.

Les amateurs en trouveront l'historique dans l'ouvrage de Prosper Tarbé, *Reims, ses Rues, ses Monuments*, dessins de J. Macquart, Quentin-Dailly, 1844 ; Leblanc, *Monuments historiques de Reims*, 1882.



CHEMINÉE DE LA FIN DU MOYEN AGE

MAISON COUVERT, RUE DU MARC, 1



Cliché A. Henry.

PORTE DE LA COUR CHAPITRE

ACTUELLEMENT AU LYCÉE DE REIMS

Maison, rue des Anglais, 4

Tourelle transférée rue des Tournelles.

Voir : Leblanc.

Hôtel, rue du Marc, 1 (*Voir page 201*)

A l'intérieur, la cour a conservé des façades du commencement de la Renaissance, décorées de frises et de panneaux sculptés, représentant des scènes de tournoi, très curieuses par le caractère de la sculpture vive et animée de l'époque et par la représentation de scènes oubliées et des costumes du temps de François Ier.

Cette architecture à moulures et à plates-bandes ornées, du type créé par les architectes français sur les bords de la Loire, prouve que Reims était déjà dans le mouvement général.

Voir : P. Tarbé et J. Macquart, *Reims*, 1844 ; N. Brunette, Dessins lithographiés, Boudié, 1844 ; Leblanc, *Monuments historiques*.

Hôtel, rue de l'Arbalète, 4

Il date de 1545, d'après le millésime gravé sur la porte d'entrée. Ancienne habitation de la famille de La Salle.

La façade, décorée de pilastres doriques et ioniques portant leurs entablements décorés d'ornements dans le goût de l'époque, présente un spécimen plus étudié de la nouvelle architecture. L'intérieur de la cour, plus déterioré, renferme aussi des parties intéressantes, notamment une jolie tourelle d'escalier.

Voir : Leblanc.

Ancien Hôtel Feret de Montlaurent Cercle Catholique

(A l'angle des rues Montlaurent et du Barbâtre)

Il date du XVIe siècle et a été la résidence de la grande famille des Feret, qui joue un rôle important à Reims dans les XVe, XVIe et XVIIe siècles.

Photog. d'Art, E. Belval.

PORTE DU LYCÉE (RUE VAUTHIER-LE-NOIR)

Les façades sur la rue n'ont conservé de la première époque qu'une corniche sculptée et celle de la cour carrée, des arcades et des niches sculptées, indices de la distribution et de la décoration d'une habitation seigneuriale à cette époque.

Les intérieurs ont été modifiés.

Voir : Tarbé et Macquart; Leblanc.

Porte du Lycée, rue Vauthier-le-Noir, 5

Originairement rue de l'Université, elle servait d'entrée aux bâtiments de l'ancienne Université fondée par le cardinal Charles de Lorraine.

Le grand couronnement, avec pilastres, colonnes et niches, est d'une très agréable proportion jusque dans ses détails. Les statuettes manquent depuis longtemps; déplacés lors de la reconstruction de cette partie du Lycée, les pinacles sont modernes.

Voir : Leblanc.

Ancienne Abbaye de Saint-Pierre-les-Dames

Elle est actuellement enclavée dans les bâtiments du couvent de la Congrégation, rue Saint-Pierre-les-Dames, 8, et de la manufacture de MM. Walbaum. Une partie de cette célèbre abbaye fut bâtie au XVIe siècle, par Renée de Lorraine, sœur de la reine d'Ecosse et tante de Marie Stuart.

On y distingue encore deux pavillons à étages sur le jardin de la Communauté d'un fort beau style avec façades pierres et briques.

La proportion élégante des lignes de l'architecture y aide à la grandeur des ensembles.

Ouvrages à consulter : Legendre, *Plan de Reims*, vue du portail; P. Tarbé et J. Macquart, *Reims*, Quentin-Dailly, 1844; *Travaux de l'Académie de Reims*. Leblanc.

Maison, rue Eugène-Desteuque, 19

Ancienne maison de la famille Thiret de Prin.

Les dispositions intérieures en sont encore presque complètes : le porche-abri, les appartements, les dépendances et la

Union Photo. R. — J. Serpe.

PAVILLON, RUE LINGUET

galerie sont en place, malgré les restaurations, du reste très soignées.

On y remarque une cheminée en pierre au premier étage, et surtout la galerie au-dessus du porche, qui, quoique transformée temporairement en magasin, a conservé sa riche décoration peinte et enrichie de motifs divers, particulièrement sur le plafond à solives apparentes.

Pavillon, rue Linguet

(Ancien Hôtel des Seigneurs de Muire)

Construction en pierre et briques, remarquable par la décoration du rez-de-chaussée, mur plein en pierres dures, décoré d'une immense mosaïque d'hexagones, à l'aspect sévère, impénétrable ; les tours, demi-rondes, sont considérées par certains archéologues comme caractéristiques et particulières aux constructions des Templiers.

Annexe isolée d'un ensemble de bâtiments, tout y porte le cachet d'une aristocratie riche et fermée.

Ouvrages à consulter : P. Tarbé et J. Macquart, *Reims*, 1844 ; Leblanc.

Porte, rue d'Anjou

Cette porte, avec son couronnement, est un dernier spécimen de ces entrées décorées comme des portails, si fort en honneur aux derniers siècles, préambules des grandes demeures.

Voir : Leblanc.

XVIIIE SIÈCLE

Ancien Hôtel Rogier de Monclin, rue Courmeaux

(*Occupé par la Société Générale*)

Construit en 1750 par Rogier de Monclin.

Bel exemple complet d'un hôtel provincial au XVIIIe siècle, distribué agréablement pour les réceptions et la vie de famille. Les appartements sont élevés, vastes, surtout les salons, autrefois tendus en soie et ornés de glaces encadrées de brindilles et

de joncs dorés ; quelques-uns encore intacts. Vestibule spacieux avec sa fontaine de marbre et le magnifique escalier à rampe en fer forgé. Les peintures des dessus de portes du rez-de-chaussée ont été enlevées avec leurs boiseries.

Hôtel, rue Chanzy, 71

(*Anciennement de Courtagnon*)

C'est une habitation de la même époque, mais plus petite et moins complète, à façade de grand air avec ses hautes fenêtres. Bel escalier.

Fontaine avec Vase en bronze

Ancienne fontaine en marbre avec applications de bronze, édifiée en 1750, sur les dessins de Coustou, remarquable par ses sculptures fines et vivantes. Elle se trouve actuellement dans la cour intérieure de l'Hôpital civil.

Voir dessin de Leblanc dans le *Moniteur des Architectes*, 1866.

Hôtel de la Chambre de Commerce, rue Cérès, 30

Construit sous Louis XVI par le baron Ponsardin (1) et actuellement transformé pour l'installation : 1° des services de la Poste et du Télégraphe sur l'emplacement des dépendances et de la cour ; 2° de la Bourse et de la Chambre de Commerce.

Il contient : un très bel escalier en pierre (surmonté d'une grande voussure en 1839) ; des appartements décorés de boiseries richement sculptées, qui sont et resteront heureusement intacts pour le service de la Chambre.

Cette habitation, malgré son importance, sa décoration, le confortable de ses installations, marque un changement dans les idées du temps depuis la construction de l'hôtel Rogier de Monclin. On semble déjà moins avide d'air, de lumière ; les ouvertures sont plus étroites, et, au lieu de l'élégance familière particulière au XVIIIe siècle, les décorations intérieures empruntent à l'architecture monumentale une ordonnance cérémonieuse, mais heureusement la sculpture est restée très fine (exemple : celle des ébrasements du rez-de-chaussée, bouquets, etc.).

(1) Négociant en vins, ancien Maire de Reims.

Grille de la Porte de Paris

(*A l'extrémité de la rue de Vesle*)

Magnifique grille en fer forgé, élevée par la Ville en 1774, pour l'entrée de Louis XVI à son sacre ; œuvre des maîtres serruriers rémois Lecoq et Revel.

Déplacée en 1847, elle a été élargie et avancée dans le faubourg, telle qu'on la voit aujourd'hui.

En outre, nombre d'habitations de l'ancienne cité conservent de nombreux fragments d'architecture et de sculpture intéressants témoins de la prospérité et du goût rémois, cheminées, plafonds et solives peintes (1), etc., la prospérité ayant toujours coïncidé, à Reims, avec les recherches d'art.

Voir : Leblanc.

(1) Notamment rue Eugène-Desteuque, nº 19.

PORTE PARIS

Édifices Religieux

Cathédrale

Histoire. — La Cathédrale de Reims, comme le Parthénon, a dû renaître de ses cendres, sous Philippe-Auguste, à la suite de l'incendie de 1211, plus grande, plus belle, à la place de la cathédrale Carolingienne d'Hincmar, grâce aux efforts héroïques des Rémois qui en comprirent l'importance, comme gardiens de la basilique Royale des sacres (la Moscou des Français) et grâce aussi à la haute intelligence de l'archevêque Albéric de Humbert (1206-1218) qui sut avoir une conception élevée, et pour la réaliser, choisir son architecte Jean d'Orbais, puis l'aider.

PLAN DE LA CATHÉDRALE DE REIMS

La première Cathédrale, qui datait de saint Sixte, ayant été remplacée d'abord par celle de Bétause, quatrième archevêque (314) puis par celle de saint Nicaise (401) où prêcha saint Remi, et enfin par celles d'Ebbon (816) et d'Hincmar (856).

Commencée en 1212, *un an après l'incendie,* la construction entreprise avec les plus grands soins, employant les plus beaux matériaux de la contrée, fut poussée activement par tous, à tel point que trois ans après, on put, le 18 octobre 1215, procéder à la dédicace de la première chapelle, et en 1241, de l'abside, sous le règne de saint Louis, *tant était grande alors la foi, la volonté des habitants et la puissance productive de Reims.*

Malheureusement, arrivée à la hauteur des basses nefs, survint une période, dite des « vaches maigres » qui amena un ralentissement et une restriction de la hauteur du plan primitif, ainsi que l'attestent les retraites visibles du premier étage.

En 1295, le transept était terminé, on fit de nouveaux efforts et les travaux reprirent avec activité, sous la direction de l'ar-

chitecte Jean Leloup. Mais les guerres avec les Anglais interrompirent les travaux qui ne furent repris qu'en 1372.

C'est alors qu'on reconnut la nécessité pour les cérémonies des sacres, d'allonger la nef des trois premières travées (1), et d'avancer le portail qui en 1381 ne s'élevait qu'au premier étage, et en 1391 à la Galerie des Rois.

Après une nouvelle interruption, au commencement du xve siècle, les dons de Guillaume Fillastre, doyen du Chapitre, permirent d'achever les deux tours à la hauteur actuelle.

La Cathédrale était donc presque terminée, il n'y manquait que les flèches du portail (2), pour compléter l'effet magique qu'elle présentait déjà avec les cinq flèches du transept.

C'est ainsi que la vit Jeanne d'Arc, lorsqu'elle y amena le Roi Charles VII pour le faire sacrer le 17 juillet 1427, ayant ainsi rempli sa mission qui sauva la France de l'invasion britannique.

Encore un effort et le suprême chef-d'œuvre de l'architecture chrétienne eut été complet (3).

Malheureusement, le 24 juillet 1481, un fourneau mal éteint, abandonné dans les combles, alluma un incendie qui détruisit les combles et les flèches.

Les galeries des combles et les pignons tombèrent calcinés.

Malheureusement, quels que furent ensuite les sacrifices que tout le monde s'imposa, pour réparer le désastre, on ne put songer à rétablir le monument tel qu'il était, il est resté inachevé et il attend toujours ses couronnements nécessaires : la crête des toits et les cinq flèches du transept.

Depuis, on s'est borné sans discontinuité à entretenir et ce, pendant que d'autres cités, au commerce cependant moins fructueux, mettaient leur gloire à terminer leur cathédrale, telles Berne, Cologne, Ulm, etc.

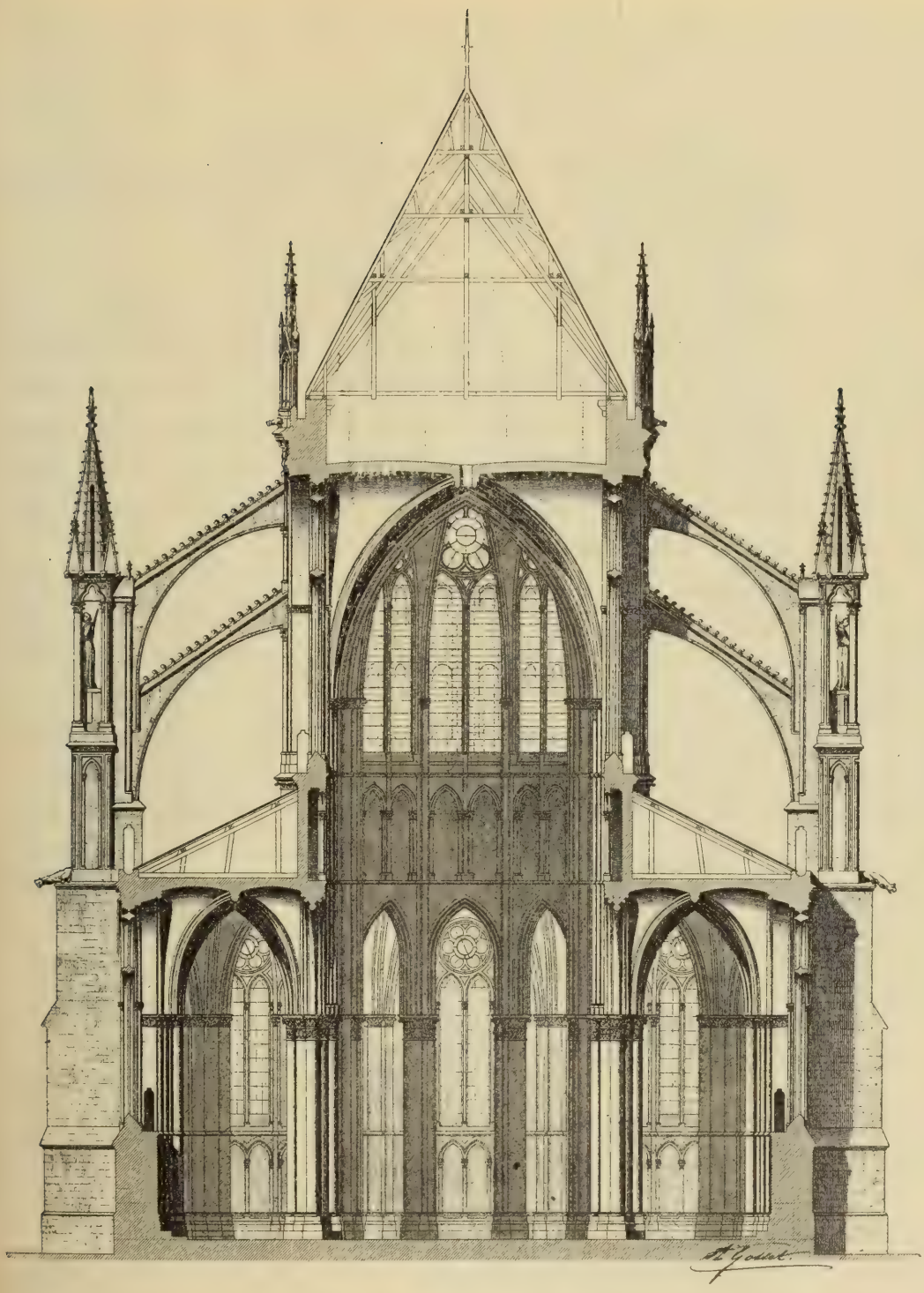
En 1790, la confiscation des biens du clergé fit de la Cathédrale une propriété nationale ; heureusement pour sa conserva-

(1) Voir les chapiteaux différents.

(2) La finesse si élégante des arcatures des tours est de nature à faire présumer qu'elles ont été projetées en plomb doré, pour en faciliter l'ajourage harmonique avec les bases, et en assurer la stabilité contre les ébranlements lors des ouvrages.

La mouluration des pinacles de couronnement des contreforts du portail est une indication des ajourages projetés par l'architecte, d'autant plus qu'elle accentue les verticales.

(3) Seule à sept flèches.



COUPE TRANSVERSALE

d'après la planche de la *Monographie de la Cathédrale de Reims de 1895*

tion, les gouvernements qui se sont succédé depuis ont assumé leurs devoirs de propriétaires.

La République, après un premier crédit de deux millions en 1875, continue toujours les restaurations d'entretien.

C'est ainsi que les contreforts, les galeries, les pignons de transepts ont été reconstruits et que la restauration du portail est en bonne voie.

Description. — La Cathédrale ayant été élevée non seulement pour la ville, mais surtout pour les cérémonies des sacres (Reims étant pour la France ce que Moscou est à la Russie), elle se distingue entre toutes par ses dimensions grandioses, et surtout par l'harmonie générale qui, de ses parties élevées pendant une période d'active éclosion architecturale (l'évolution du XIIIme au XVme siècle) en fait cependant un tout homogène.

Œuvre de deux siècles, cette harmonie générale frappe les yeux, tant l'idée mère du projet de l'archevêque Albéric de Humbert et de l'architecte Jean d'Orbais, s'est imposée à leurs continuateurs.

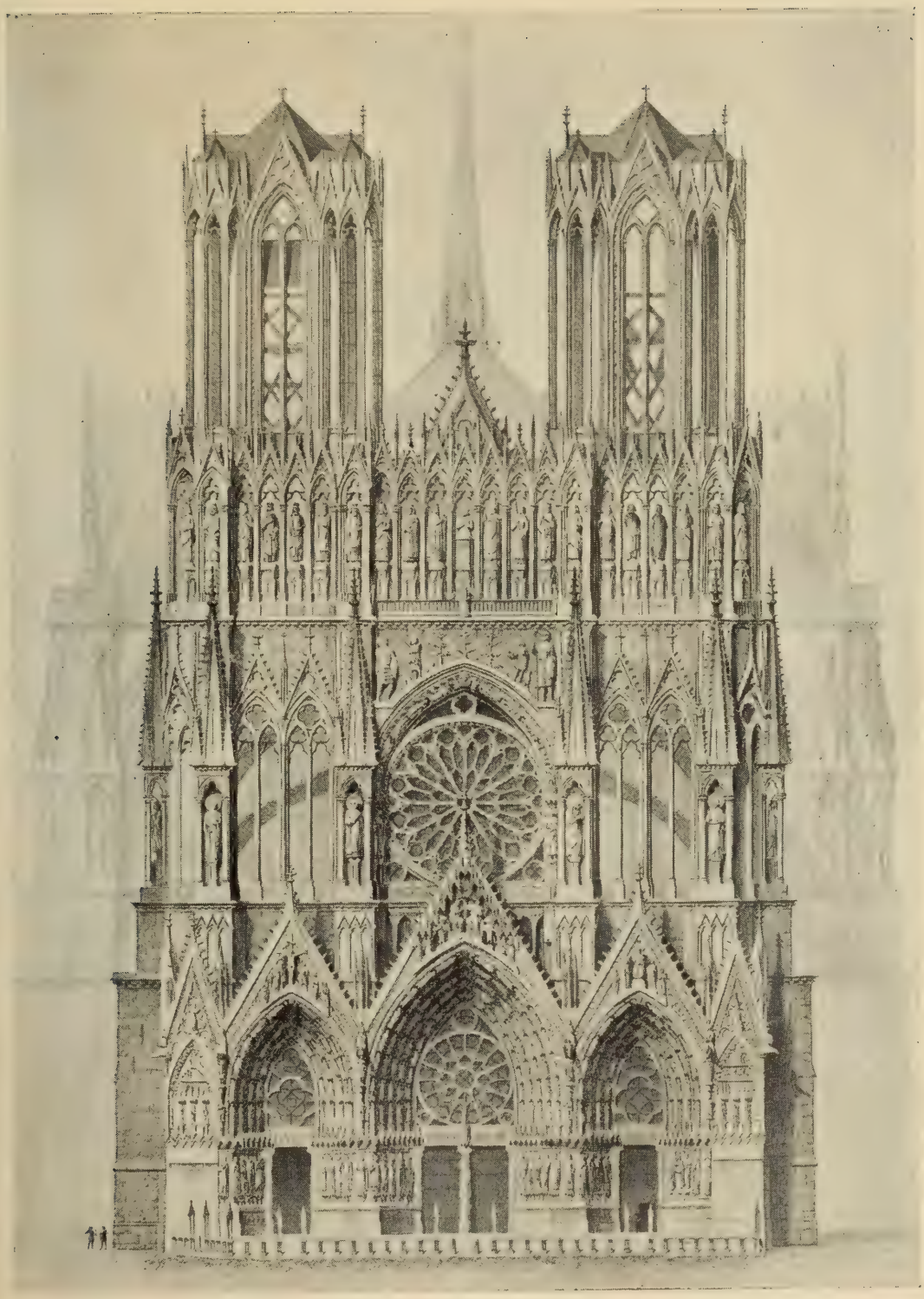
Nulle part, les rapports de proportions n'ont été plus harmonieusement tracés.

Les riches et puissants contreforts aux couronnements uniformes qui enveloppent son pourtour forment le trait d'union de toutes ses parties extérieures, comme un *Leit-motiv* harmonique.

Les dimensions sont :

Longueurs : Extérieur	149 m	17
— Intérieur	138	69
Largeurs de la nef (sans les contreforts) extérieur	34	07
— — intérieur	30	13
Longueur du transept	61	25
Largeurs intérieures des nefs (entre colonnes)	12	30
— — (petites colonnes)	5	40
Hauteurs : Extérieure au faîte	57	»»
De la grande nef	38	»»
Des collatéraux	16	40
Du sommet des tours	83	»»
Surface extérieure	6.650	»»
— intérieure	4.800	»»

Le portail, large de quarante et un mètres, haut de quatre-vingt-trois mètres est la plus splendide conception du style ogival ; c'est le seul achevé et harmonique. Consacré à Notre-Dame.



CATHÉDRALE DE REIMS (d'après Guilhabaud)

il a dû sa riche décoration à la glorification de la sainte Vierge et des Rois sacrés à Reims, et aussi à cette nécessité d'être toujours digne des cérémonies des sacres.

Portail. — Conformément à l'esthétique chrétienne, les lignes dominantes de l'architecture sont les verticales, pointant vers le ciel comme l'aspiration de l'âme chrétienne (*ad cœlum*), c'est bien suivant le Grand Poète Latin (*Mens agitat Molem*), l'esprit qui y anime la matière.

On y distingue : un rez-de-chaussée occupé, en guise de porche, par trois grandes et profondes voussures précédant les portes avec tympans ajourés (1), aux parois tapissées de statues et statuettes en haut-relief richement encadrées qui, semblables aux grands tryptiques déployés les jours de fête sur les autels, se développent en avant des soubassements saillants des contreforts, pour éviter le contraste entre la robustesse de leurs bases et la finesse des cadres des portes.

Toutes sont surmontées de hauts gables pointus, richement décorés de motifs allégoriques.

Au-dessus s'ouvre la rosace de la grande nef accompagnée des têtes des contreforts ornés de niches semblables à celles du pourtour, entre lesquels montent les grandes arcades ajourées du premier étage des tours. Le rappel de la décoration des contreforts des façades latérales pour l'harmonie architecturale est caractéristique au milieu du XIVe siècle, au plus fort de l'évolution de l'architecture ogivale (les détails de moulures et de sculptures qui ont seuls le cachet de l'époque, se perdent dans l'ensemble). Plus haut, se dresse triomphalement la Galerie des Rois, dont les arcatures des niches forment soubassements des tours, qui, ajourées, découpées en sveltes arcades élancées, sont destinées à porter des riches flèches aiguisées, plus ajourées encore, peut-être, en charpentes revêtues en plomb doré, pour éviter une surcharge sur les fines colonnettes.

Quant à la signification de cette riche et suggessive décoration :

Celle du porche central est consacrée à la patronne du Sanctuaire, la sainte Vierge, Reine du Ciel, représentée au meneau, puis triomphante au sommet.

Les dix grandes statues des parois rappellent la vie de la Vierge.

(1) XIVe siècle, conséquence du mouvement du style.

A droite : l'Annonciation, l'archange Gabriel qui se présente à la Vierge ; la Visitation, sainte Elisabeth et Marie.

A gauche : la Purification par le grand prêtre Abiathar, Siméon et l'Adoration des Mages.

Les cinq gorges concentriques de la voussure sont décorées de 80 figures en chapelets, rappelant des ancêtres de Marie, l'arbre de Jessé, des Prophètes, les Mages, les Bergers.

Le grand gable est rempli par le magnifique groupe du Couronnement de la Vierge entre des Anges et des Séraphins (1).

Sur les piédroits des portes sont figurés les travaux corporels et sur les tableaux des chambranles, le cortège de la Reine du Ciel, des suites d'Anges qui l'entourent.

Les quatre statues angulaires représentent les éléments.

Le porche de gauche couronné, dans le gable, par le groupe de la Crucifixion, est consacré à Jésus-Christ. Sur les ébrasements, les grandes statues représentent les principaux archevêques de Reims et ses premiers martyrs, à droite : saint Nicaise, saint Remi, sainte Cilinie, sa mère, saint Thierry, son disciple ; à gauche, saint Jocond, sainte Eutrope, sœur de saint Nicaise, saint Maur et saint Apollinaire.

Sur les piédroits de porte sont sculptées en ronde bosse, dans des niches, seize statuettes symbolisant les arts et les sciences et dans la voussure, dix-huit autres rappelant des sujets tirés de la vie de Jésus, depuis le désert jusqu'au tombeau et à l'Ascension, en présence des apôtres et des anges.

Le porche de droite (sud), couronné par l'Invention de la sainte Croix est consacré à l'Apocalypse.

Les piédroits des ébrasements représentent, à droite, les personnages qui ont annoncé le Messie dans l'Ancien Testament, Abel, Abraham, Moïse, Esaïe ; ceux du Nouveau qui l'ont acclamé : saint Jean, saint Siméon ; à Reims, saint Sixte, saint Sinice et ses frères. Sur les piédroits sont figurés les vices, puis les vertus à pratiquer.

Les figures de la voussure sont consacrées à des sujets de l'Apocalypse selon saint Jean.

Dans les clochetons des anges sonnent la trompette. Les figures des tympans représentent des sujets complétant les

(1) Voir le dessin de Viollet-le-Duc. — *Dictionnaire* et dans notre *Monographie*.

grandes scènes des porches voisins.

Les statues du premier étage entre les contreforts et la rosace représentent : Jésus, saint Jean, la sainte Vierge, saint Pierre, toutes sculptures vives, expressives, d'après des types empruntés à la vie du XIVe (celles des piédroits de droite, au contraire, sont d'un style ancien paraissant provenir de l'ancienne cathédrale ; on y voit des draperies évidemment imitées de l'antique), les apôtres, et au centre le combat de David et Goliath.

La décoration de la grande Rose est consacrée à l'Assomption de la Vierge.

La galerie des Rois, où série des niches enveloppant les tours, est consacrée à une série de rois au nombre de 56, ainsi glorifiés et exposés sur de hauts piédestaux, sous des dais, comme des Héros.

Les tours aériennes s'élancent de 24 mètres au-dessus de cette galerie prêtes à recevoir leurs élégants couronnements de flèches élancées, fleuronnées plus richement encore que celles du centre pour l'effet triomphal de la façade.

Pourtour. — Pour l'unité harmonique, comme le temple Grec par ses colonnades, la Cathédrale est entourée d'un motif continu (*Leit-motiv*) com-

Dessin de Leblan.

TRAVÉE EXTÉRIEURE

posé par les têtes des contreforts, surmontées de hauts dais, qui encadrent les statues variées d'Anges ailés, couronnés de riches pyramidions ornés de panaches élancés, statues formant autour du sanctuaire, la garde d'honneur de sa divine Patronne, Marie, reine du Ciel : motif architectural unique, particulier à Reims, dont l'habile architecte, d'un membre de la construction, a fait le motif de la décoration générale des quatre façades.

Celles du sud et du nord sont formées de travées à deux étages, correspondant au rez-de-chaussée aux collatéraux et au premier, à la nef, dont l'immense arcade, le formeret, entourant la fenêtre est restée le plus pur type de cet organe de l'architecture ogivale. Elles sont couronnées par une riche galerie à jour autrefois digne d'avoir été nommée le *Diadème* (1) qui, malheureusement, a perdu son unité première par suite de restaurations inharmoniques : il y a 30 ans ?? d'abord sur la façade nord, puis sur la façade sud, où heureusement il faut le reconnaître, son architecte a eu le mérite de rentrer dans l'esprit général de l'édifice, pour conserver l'expression particulière du monument, celle de glorification, partout exprimée par les proportions et la décoration de la Cathédrale.

Au-dessus des combles des collatéraux, s'élancent les piliers des contreforts, portant les arcs-boutants à double étage, chefs-d'œuvre du genre.

Les transepts aux pignons du XVe (après l'incendie), ont des façades dissemblables. Celle nord est un second portail, mais du commencement du XIIIe siècle, aux portes à tympans pleins, avec voussures, arcades, pignon et deux tours surmontées de flèches, jusqu'en 1481 ; les trois parties sont reliées par des pilastres répétant, pour la continuité du motif enveloppant, les têtes des contreforts avec aussi des statues dans des niches, en forme de dais.

L'arcade centrale consacrée à la glorification des archevêques de Reims est décorée des statues de saint Sixte, saint Nicaise, sainte Eutrope, sa sœur, saint Remi, saint Waast. Au tympan est

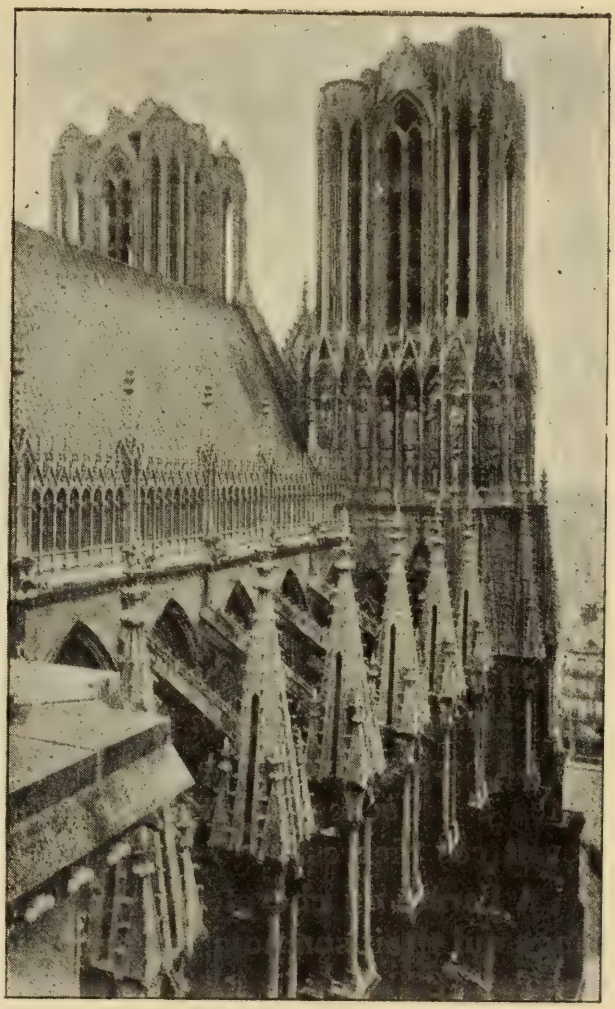
(1) Impression du Professeur d'Archéologie de Baudot (cours au Musée du Trocadéro).

Voir le relevé à la Galerie primitive, avant l'incendie, dans Guilhabaud, planche XVIII.

Alph. Gosset *Monographie de la Cathédrale.*

représenté Jésus, juge ; au-dessous, dans des frises superposées, les faits et gestes de saint Nicaise et de saint Remi, ainsi que l'histoire de Job. Les figures de la voussure représentent seize Papes, quatorze Patriarches et douze Evêques qui assistent au Jugement dernier.

L'arcade de gauche, consacrée au Jugement dernier, est décorée de statues ; au centre, sur le meneau, celle de Jésus, dit le *Beau Dieu*, bénissant le monde ; à ses côtés, sur les piédroits, celles de six apôtres. Le tympan est décoré de frises représentant les scènes du Jugement dernier, la Résurrection, les Vertus, le Paradis et l'Enfer.



LES TOURS DE LA CATHÉDRALE ET POURTOUR NORD

Dans la voussure, des anges sonnent la trompette ; d'autres tiennent le livre des sentences ; puis viennent des docteurs avec leurs livres ouverts, tandis que se développent les vierges sages et les vierges folles.

L'arcade de droite (*murée*), ancienne porte de la sacristie, dont le tympan, autrefois peint, est décoré des statues de la Vierge et des Anges (1).

Les statues de l'étage supérieur figurent les Rois Capétiens, Adam et Ève et leur famille ; et celles de la galerie, les sept sages ; enfin dans le tympan du pignon, l'Annonciation de la Vierge, de style flamboyant (ayant été reconstruit après l'incendie de 1481).

La façade du transept sud, de même disposition générale,

(1) Voir les planches de Guilhabaud.

mais sans porches (1), diffère par l'ajourage qui continue les belles fenêtres des nefs. Les statues des niches représentent les rois Carolingiens ; celle au bas de la Rose, l'Eglise et la Synagogue, et, dans les vingt-deux groupes, les apôtres et les prophètes. Le groupe du pignon représente l'Assomption. Le sagittaire qui couronne sa crête, visait autrefois un cerf de bronze, placé dans la cour du palais, symbole de la vigilance de la Justice ecclésiastique qui siégeait en face.

L'abside montre les façades de ses sept chapelles à pans coupés, qui entourent le chœur ; celles-ci, de la hauteur des collatéraux, sont surmontées d'une haute galerie à jour (de la hauteur des combles), ornée d'animaux symboliques.

Les anges gracieux tenant des insignes sculptés sur les arêtes d'angle, complètent le motif des anges décorant les pourtours.

Les arcades, ou formerets, de l'étage supérieur continuent celles des façades latérales, entre les légers piliers d'angle.

La galerie à créneaux, évidemment *hétérogène*, qui la couronne maintenant est une preuve des économies faites en hâte pour la réédification après l'incendie, car la précédente était évidemment harmonique avec l'édifice élevé, non pour la défense, mais pour le monument de glorification qu'était la Basilique des sacres, où tout chantait le *Gloria in Excelsis*.

La perspective d'une restitution idéale de la Cathédrale avec toutes ses flèches par Viollet-le-Duc, montre bien l'esprit qui élevait ces pierres.

A l'arête du chevet du comble s'élance le gracieux clocher à l'ange qui tirait son nom de l'ange en cuivre doré qui l'a couronné jusqu'en 1866 et qui est déposé depuis pour être restauré ?

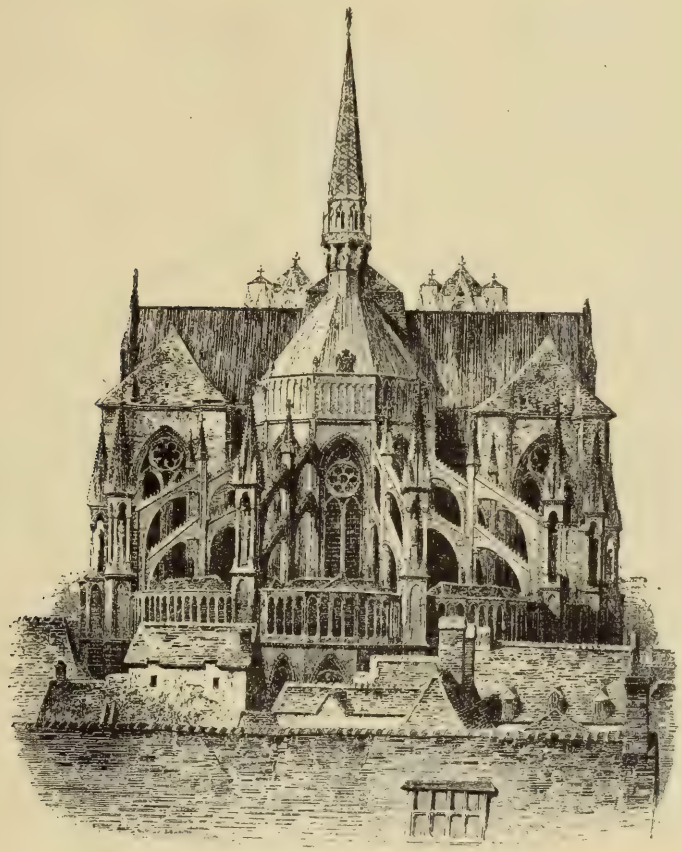
En résumé, les façades latérales de la Cathédrale ont toujours été remarquées par la belle ordonnance de l'Architecture, aux proportions d'une élégance robuste, le goût fin et sobre avec lequel la sculpture a été judicieusement répartie, en crescendo, aux chapiteaux, aux corniches, aux pinacles de couronnement des contreforts, enfin à la galerie terminale fleuronnée. Malheureusement il manque pour l'effet général, la crête du comble, indispensable pour l'effet harmonique.

Quand on contemple les détails on y découvre nombre de motifs originaux, riches sans exubérance, notamment dans les

(1) Côté du Palais, sans entrées publiques.

cariatides ou consoles, sous les pinacles de la galerie, les fleurons épanouis (1).

Tout dans les façades révèle une haute conception architecturale, exécutée par des praticiens habiles, et ornée par des sculpteurs distingués.



ABSIDE

(Vue prise avant l'addition des créneaux)

Intérieur. — « Lorsqu'on pénètre dans la Cathédrale de « Reims par le grand portail, on est, dit M. Bourassé, frappé de « l'aspect imposant et de la simplicité de l'édifice. On éprouve « un vif sentiment d'admiration quand, aux derniers rayons du « soleil couchant, on examine l'effet de la lumière, dans les « vitraux, dans les voûtes, dans les galeries et les colonnades. « C'est une des perspectives les plus saisissantes que l'on puisse « imaginer. »

On ne peut mieux en rendre l'effet.

La façade intérieure du portail n'est pas moins ornée que

(1) Voir les débris exposés à la base des contreforts nord.

celle extérieure, mais elle est différemment composée, avec une logique parfaite et une convenance de sentiment du goût le plus pur.

Aux vives saillies du dehors, sur lesquelles jouent la lumière et l'ombre, succède un effet presque de tapisserie, aussi calme que l'autre est brillant, ce qui est logique en face du Sanctuaire, l'objectif ; effet demandé aussi à la sculpture, mais obtenu par refouillement dans le nu observé par un large listel, d'une série de sept assises de niches rectangulaires, couronnées par trois lobes, dans lesquelles est représenté un personnage en ronde bosse : tous retraçant, à droite, la vie de saint Jean le précurseur ; à gauche, la réalisation de la prophétie : Esaïe, David, etc.

Le meneau porte la statue de saint Nicaise, et le linteau des scènes de martyrs.

Les portes de côté, sur les collatéraux, sont aussi encadrées de même décoration, avec des statuettes analogues, rappelant des personnages et des scènes de l'ancien et du nouveau testament; malheureusement, elles sont recouvertes par les tambours du XVIIIe siècle, rapportés d'un autre édifice.

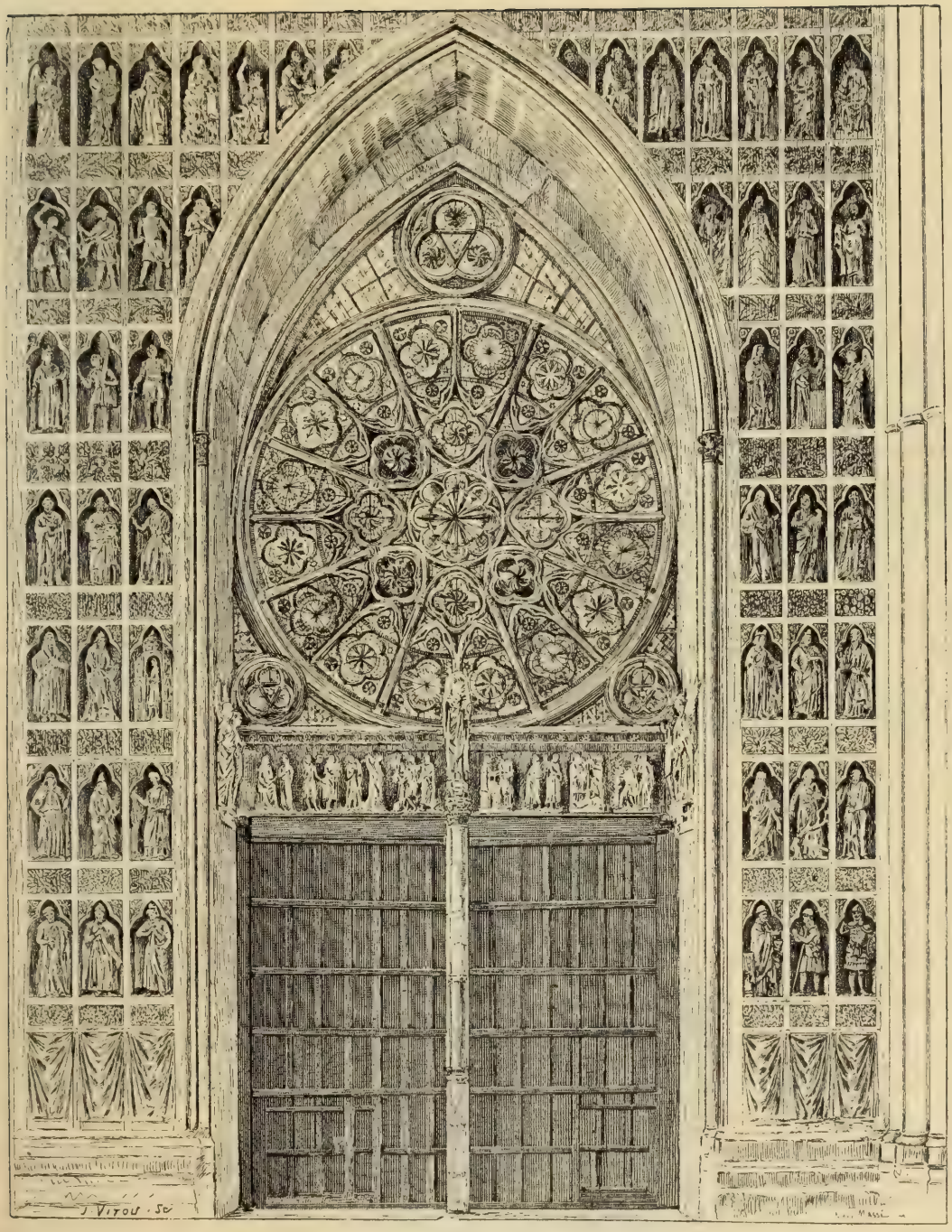
Toutes ces statuettes sont très intelligemment et spirituellement modelées, aussi ont-elles été en grande partie moulées pour le musée du Trocadéro.

Au-dessus s'élève l'élégante galerie des Rois, et dans le cintre la grande et magnifique rosace si brillante au coucher du soleil.

C'est de cette entrée qu'il faut considérer l'ensemble de la Cathédrale, juger de l'effet de sa grande profondeur (138^m 69) et des proportions gigantesques de ses différentes parties.

La grande nef est formée de neuf travées de 7 mètres. Les dix-huit piliers formés d'une colonne flanquée de quatre colonnettes sont couronnés de hauts chapiteaux sculptés de fleurs d'une riche flore entremêlée d'oiseaux, d'animaux, etc., d'où s'élancent, en faisceaux, cinq colonnettes portant les arcs-doubleaux, diagonaux et formerets, des grandes fenêtres qui s'élèvent au-dessus des arcatures du Triforium. Celles-là sont garnies de riches vitraux du XIVe siècle à fond rouge où brillent, surtout dans l'après-midi, au milieu d'une riche mosaïque lumineuse, les Rois de France sacrés à Reims et les Archevêques qui les ont consacrés.

Les piliers du transept qui viennent à la suite, outre qu'ils



INTÉRIEUR DU GRAND PORTAIL

sont d'un diamètre plus grand, sont renforcés d'un entourage de colonnettes qui portent tous les arcs et arceaux des voûtes.

Avant 1481, ils portaient : au-dessus de l'autel (*ad cœlum*), outre la grande flèche centrale le bouquet des cinq flèches du transept, dont la restauration de Viollet-le-Duc, donne une idée qui fait regretter la perte de ce chef-d'œuvre de l'art ogival.

A droite et à gauche se développent les bras du transept formés chacun de deux travées plus larges que celles de la nef.

Au fond, l'abside (1), composée de cinq travées inégales, mais de même hauteur, grâce à la souplesse de l'ogive qui s'élargit ou se rétrécit à volonté (avantage unique), qui a permis la construction des magnifiques absides à chapelles rayonnantes de nos cathédrales, si impressionnantes par le jeu des lignes multiples et des lumières colorées à travers les vitraux qui se jouent entre les colonnes et les arceaux.

Les sept chapelles sont dédiées aujourd'hui : la première, à gauche, à la sainte Vierge, autrefois du saint Lait (à cause d'une relique envoyée par le pape Adrien IV) ; la seconde autrefois à saint Calixte ; la troisième au Sacré-Cœur ; la quatrième au Saint-Sacrement ; la cinquième à saint Joseph ; la sixième à saint Nicolas ; la septième à saint Jean-Baptiste ou du Rosaire.

Vitraux. — Des riches verrières qui meublaient et décoraient le fenestrage des cent ajourages qui envoient tant et tant de feux de lumière dans l'immense vaisseau, il n'en reste plus que moitié au-dessus des collatéraux (les autres, celles du rez-de-chaussée, ont été enlevées au XVIIIe siècle), à fond bleu, et du XIVe siècle à fond souvent rouge ; toutes portent des rois et évêques de dimensions symboliques suivant leur rang hiérarchique.

Les médaillons des roses contiennent des scènes tirées de l'Evangile.

Les verres de couleur, d'épaisseur variée de 0.003 à 0.0045 très étudiés, comme tous ceux de l'époque, sont découpés suivant la forme de l'objet qu'ils représentent.

Les plombs s'arrondissent avec les têtes, se courbent avec les draperies, s'élèvent à angles avec les façades ou fléchissent en épanouissement avec les arbres et les fleurs. En dehors des tableaux

(1) La grille qui entoure le chœur fut décidée et commencée sous la Restauration.

et comme pour en relever l'éclat, le ton ferme du fond azuré se parsème souvent de rinceaux de réseaux et de mosaïques.

Au bleu dominant viennent se mêler le rouge et le violet, et quelquefois le jaune. Le tout est invariablement rehaussé par des bordures simples, mais d'un effet puissant par l'agencement de leurs couleurs et de la richesse des tons.

Les plus riches verrières sont celles du portail, la galerie des Rois et la grande Rose. Au couchant du soleil, elles brillent comme des pierres précieuses.

(Pour la description particulière, voir l'article spécial de notre *Monographie*, p. 56 à 61.)

Ouvrages à consulter : Taylor, *Reims, Ville du Sacre.* — G. Tarbé et J. Macquart, *Le Trésor de Reims.* — G. Tarbé et Raimbeau, *Notre-Dame de Reims*, 1852. — J. Gailhabaud, *Architecture du Ve au XVIe siècle.* — Ch. Cerf, *Notre-Dame de Reims*, 1861. — V. Tourneur, *Les Vitraux de Notre-Dame*, 1861. — V. Tourneur, *Description de Notre-Dame*, 1878. — Viollet-le-Duc, *Dictionnaire de l'Architecture.* — A. Dauphinot et Marguet, *Le Trésor.* — A. Dauphinot et Marguet, *Les Tapisseries de Notre-Dame.* — Ch Loriquet, *Les Tapisseries de Notre-Dame*, 1876. — Alph. Gosset, *Monographie de la Cathédrale*, 1895.

PORTAIL LATÉRAL — ARCADE CENTRALE SAINT-SIXTE (XIIIe SIÈCLE)

Basilique de Saint-Remi

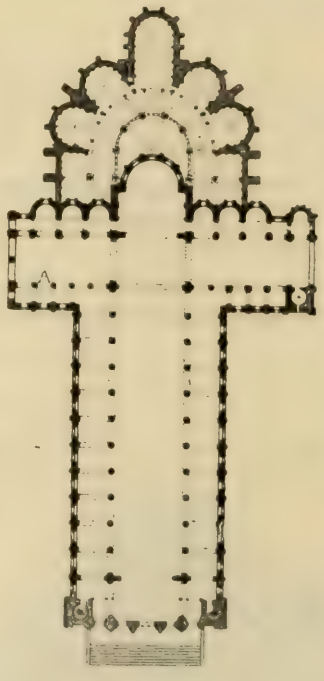
Célèbre comme sanctuaire religieux et comme monument historique, œuvre de plusieurs siècles, elle ne résulte pas d'un plan d'ensemble, d'une primitive conception architecturale, mais d'heureux arrangements successifs.

Originairement petite et pauvre, d'abord sous le vocable de saint Clément, puis de saint Christophe ; après avoir reçu les restes de saint Remi (en 533), elle fut successivement agrandie, remaniée, démolie, recommencée puis allongée, enfin modifiée et complétée au XIIe siècle.

Aussi ne présente-t-elle qu'une unité, il est vrai la plus importante, celle du caractère, grâce au sentiment religieux qui a inspiré tous ses auteurs : imposer le recueillement devant les reliques d'un grand Saint (1).

La colline sur laquelle elle a été assise, bien qu'en dehors de l'enceinte gallo-romaine, était occupée à l'est par des villas et des cimetières, d'où le sanctuaire de saint Clément, à la suite de l'introduction du christianisme.

L'église actuelle, commencée sur le plan des Basiliques à charpentes en 1041 par l'évêque Thierry, qui démolit pour ce, presque *(poene diruto)* toutes les constructions antérieures, ne laissant que quelques fondements (*fundamentis quibusdam relictis* (2) après avoir été recommencée, allongée par les abbés Ayrard et Hérimar, eut l'honneur insigne d'être consacrée en 1049 par le Pape Léon IX qui vint en faire la dédicace solennelle (3).



PLAN DE LA BASILIQUE SAINT-REMI

Elle se terminait, à la suite du transept, par une abside cintrée dont les restes ont été retrouvés par E. Leblanc (4).

Elle fut ensuite au XIIe siècle remaniée par l'abbé Pierre de

(1) Tandis qu'à la Cathédrale, les rapports de proportion pour la grande nef sont de 3 (hauteur) sur 1 (largeur), à Saint-Remi, ils sont de 2 sur 1.

(2) Récit du Moine Anselme.

(3) Voir la planche de notre *Monographie*.

(4) *Les Monuments historiques de Reims*, 1882.

Celles qui l'agrandit, à l'est de la belle abside actuelle, à l'ouest des deux premières travées, exhaussa la nef du transept qu'il couvrit par les voûtes ogivales et édifia le portail sur des constructions plus anciennes. Couronnement modifié depuis (1).

Ce furent ces grands travaux qui lui ont donné les proportions et le caractère qu'elle a heureusement conservé. En 1388, l'abbé Jean Canart, pour corriger l'inégalité des toits, fit élever au-dessus du transept un clocher qui, menaçant ruine, fut démoli

1 2 3 4 4
TRANSEPT NORD CHŒUR TRAVÉES SUCCESSIVES

en 1824. Enfin elle fut achevée au XVIe siècle par l'abbé Robert de Lenoncourt qui fit édifier le portail sud.

Jusqu'à la Révolution, elle fut l'abbatiale des Bénédictins de Reims, contiguë au nord, qui occupait de vastes constructions dont il reste les bâtiments voisins appropriés en 1826 aux besoins de l'Hôtel-Dieu (Hôpital civil).

Malgré les accroissements et les remaniements, on retrouve facilement, dans la nef, sous ceux du XIIe siècle, les restes de la basilique primitive : les deux étages d'arcades de la nef et les niches latérales du transept qui accompagnaient celles du chœur, etc.

Les arcades du transept nord, face ouest, plus anciennes encore sont les restes conservés, par Thierry, de la basilique antérieure (*quibusdam relictis*).

(1) Voir la planche de notre *Monographie*.

Convertie par la Révolution en magasin et manège. Elle devint, au Concordat, propriété de la Ville, et fut l'objet d'une restauration générale à propos du sacre de Charles X, entreprise avec le concours de l'État, de la Liste civile du Roi et de la Ville, puis achevée en 1842 par son architecte, M. Brunette père, qui ensuite restaura le portail, réédifia la tour nord en 1852.

Les mesures sont :

Longueur totale extérieure	126m »
— intérieure	121 60
Largeur du transept extérieure	61 »
— intérieure	56 »
Largeur des nefs extérieure	30 »
— intérieure	27 60
Largeur de la grande nef extérieure	13 »
— intérieure	12 30
Hauteur sous voûte	25 »

L'intérieur est divisé en trois nefs, dont les collatéraux sont surmontés d'un étage, dit triforium, de même largeur, qui pouriourne l'intérieur, d'où le grand effet de profondeur si frappant et imposant dès l'entrée.

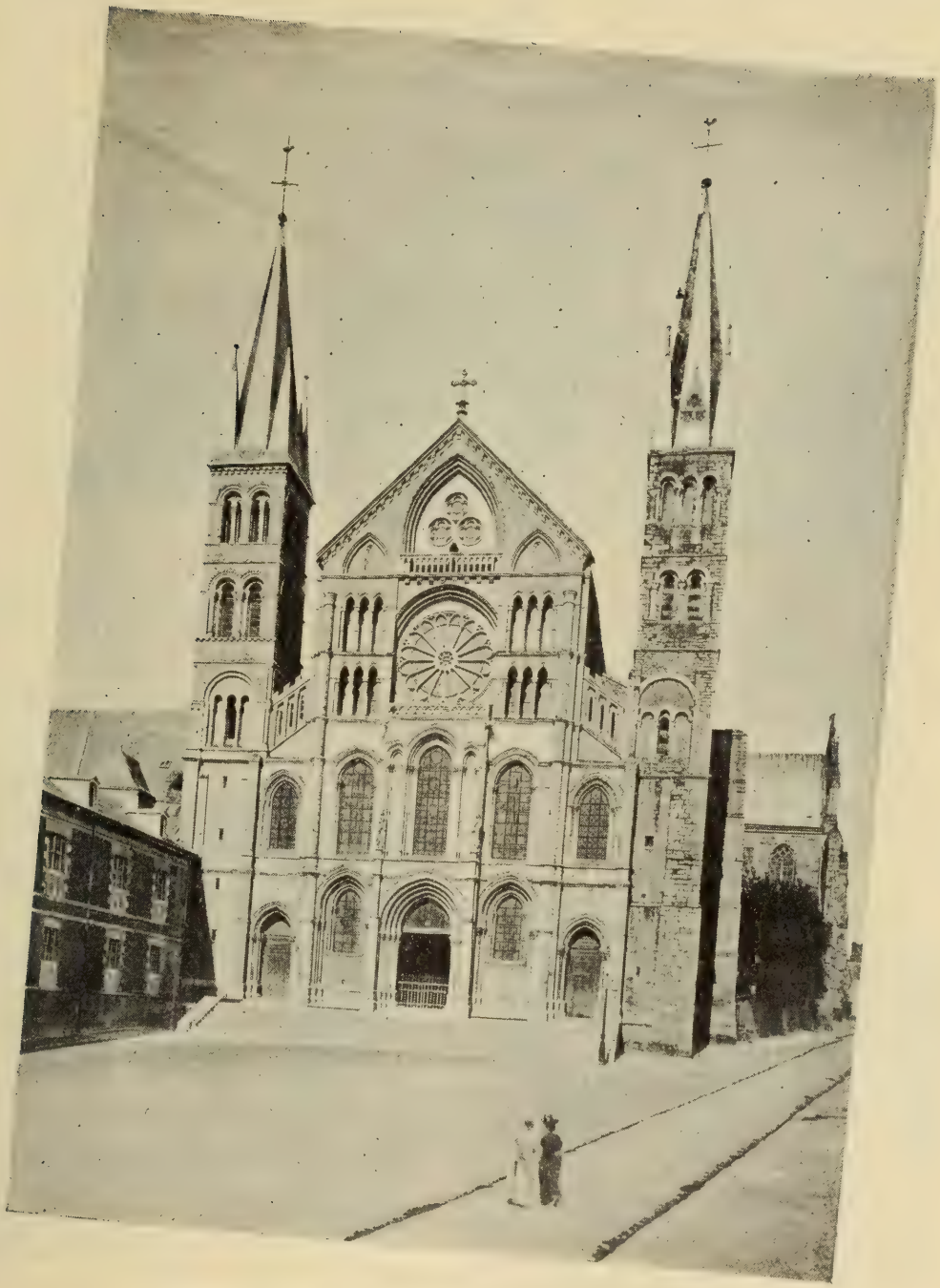
Extérieur. — L'unité première ayant été rompue par les additions et les remaniements précités, l'ordonnance architecturale des façades en a été brisée, mais les parties élevées par chaque époque en présentent des spécimens où on y suit l'évolution de l'architecture au Moyen âge, depuis les colonnes romaines rapportées devant le portail, jusqu'au style ogival flamboyant du portail sud.

Le grand portail, élevé en plusieurs fois et restauré au milieu du XIXe siècle montre trois époques reliées ensemble ; la partie la plus ancienne est la tour sud, témoin de l'ancienne division intérieure en cinq nefs (la flèche à cinq clochetons qui la couronne élégamment est du XVIe), celle du nord, qui est moderne, reproduit, à peu près, l'antique, démolie en 1851.

Les statues qui surmontent les colonnes de granit figurent saint Pierre et saint Remi.

La rosace et la partie haute au-dessus des fenêtres du premier étage date de la restauration du XIXe siècle.

Les façades latérales jusqu'au transept à trois étages de fenêtres cintrées, construites en moellons et briques datent de la Basilique d'Ayrard, ainsi que les pilastres demi-ronds. Elles



PORTAIL DE LA BASILIQUE SAINT-REMI

portent la trace de l'exhaussement des oculi au XIIe siècle. Les contreforts ont été ajoutés après, de deux en deux travées, les voûtes étant originairement sexpartes.

Les façades de l'abside, plus ajourées, sont du XIIe siècle avant l'invention du formeret, qui, plus tard, à la Cathédrale, a permis l'ajourage complet d'un pilier à l'autre.

Le portail du transept sud, élevé par Robert de Lenoncourt vers 1500, est un élégant spécimen du gothique dit flamboyant ; remarquable par la richesse et l'ornementation fine et délicate des meneaux et des encadrements. L'arcade est ornée sur le meneau, dans le tympan, d'une statue de la Vierge qui plane au-dessus de celle de saint Remi, montée elle-même sur un riche piédestal.

Les piédroits et les voussures sont ornés de niches surmontées de dais, et remplies de groupes de statuettes représentant les stations de Jérusalem, et de guirlandes de fleurs d'un fini remarquable.

Les grandes statues des piédroits sont celles de saint Pierre et de saint Paul. Le grand groupe du tympan terminal représente le couronnement de Marie.

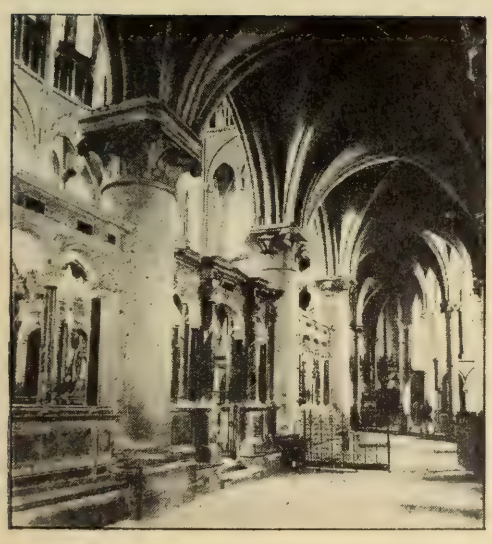
Les rampants des pignons terminés par la statue de saint Michel portent échelonnés des statues d'anges jouant de divers instruments.

Intérieur. — Les proportions générales de la Nef Romane s'étant imposées aux continuateurs du XIIe siècle, l'ensemble en a conservé le grand caractère de cette époque sévère. Grâce au demi-jour des collatéraux, à la profondeur du triforium, surtout aux rapports de proportion ; aux lumières tamisées par les vitraux des absides, représentant des personnages sacrés vêtus de longues tuniques blanches, le visiteur en entrant reçoit de suite une impression saisissante de respect qui ne le quitte plus.

La nef et ses collatéraux surmontés d'un vaste triforium conservent les arcades de la basilique d'Ayrard sur lesquelles Pierre de Celles a, au XIIe siècle, en la surélevant par des voûtes, appliqué les colonnettes de l'architecture ogivale dont il s'est servi ensuite franchement pour la construction des deux premières travées et de l'abside.

Les corbeaux sous les colonnettes des travées contiguës au

VUE LATÉRALE ET PORTAIL SUD DE SAINT-REMI



POURTOURS LATÉRAUX DE L'ÉGLISE SAINT-REMI

transept, sont du XVe siècle ; ils portent des traces de couleur, relatées par Guilhabaud (1).

Le transept, d'une longueur inusitée, 56^m sur 18^m de largeur, avec ses trois nefs, est la partie où sont le mieux accusés les remaniements de la Basilique, depuis les arcades ouest du transept nord, restes de la construction la plus ancienne, d'une basi-

INTÉRIEUR (GRANDE NEF)

lique primitive dont les proportions et l'orientation rappellent celles données par Vitruve, jusqu'au portail sud du style flamboyant.

L'abside avec ses sept chapelles rayonnantes, est un des chefs-d'œuvre du XIIe siècle (2). On y constate l'hésitation des constructeurs à monter des voûtes trapézoïdales au-dessus du déambulatoire ; elle les a amenés à réduire l'ouverture des chapelles par une arcature qui les fait paraître plus profondes, sans doute effet

(1) *Architecture du Ve au XVIe siècle.*

(2) Voir : E. Leblanc, pl. I ; et Gosset, pl. II et III.

voulu. Au point de vue archéologique et architectural, Saint-Remi présente, par ces diverses parties, le plus complet tableau de l'évolution de l'architecture du Moyen âge, depuis les petites voûtes ouest du transept nord jusqu'au petit portail sud et à la clôture du chœur ; ainsi que de la sculpture, depuis les chapiteaux mérovingiens jusqu'aux sculptures du commencement du XVIIe siècle.

Union Photo. R. — Doucet.

TOMBEAU DE SAINT REMI

Vitraux. — Des anciens, il ne reste plus que ceux de l'abside, où dans chaque fenêtre sont superposées deux grandes figures, représentant au sommet la sainte Vierge et l'enfant Jésus.

A droite et à gauche les douze apôtres, suivis des principaux prophètes et, au rang inférieur, les Archevêques de Reims qui ont construit, restauré ou enrichi la basilique.

Ensemble décoratif encore ordonnancé d'après les règles de l'art antique ; le bleu et le blanc qui y dominent en font un ensemble très harmonieux et très doux à l'œil.

Mobilier et Trésor. — Des nombreuses et riches œuvres d'art, accumulées pendant des siècles par la piété des fidèles, il ne reste que les statues au tombeau du Saint-Sépulcre, des émaux et des tapisseries.

Le grand et magnifique cénotaphe à deux étages (1), élevé par le Cardinal de Lenoncourt pour contenir les reliques de saint Remi, a été détruit à la Révolution, sauf les statues des Pairs de France qui, au-dessus d'un abassement portaient triomphalement la Châsse, de telle sorte que celle-ci dominait le sanctuaire ; la belle chapelle actuelle a été édifiée en 1846, par le Cardinal Gousset sur les dessins de l'architecte de la ville chargé de la restauration de l'édifice, qui l'a sauvé des menaces de ruines, M. Brunette père. Il y a replacé, dans les élégantes niches sculptées par Wendling, les statues si expressives des douze Pairs de France ; six ecclésiastiques, six civils, et, au chevet, le beau groupe du saint bénissant Clovis, toutes des Jacques, sculpteurs rémois.

La belle clôture aux colonnes de marbre édifiée au commencement du XVIIe siècle par Omer Talon pour isoler les reliques, est heureusement restée, mais après la suppression des remplissages à balustres qui accentuaient le respect.

En entrant par le portail sud, on trouve dans les chapelles latérales : à droite un Saint-Sépulcre, ou mise au tombeau du XVIe siècle, provenant du Temple, et à gauche, le grand bas-relief dit des trois baptêmes.

Dans la première chapelle, abside de droite, on voit un riche dallage de grafitti en plomb, provenant de Saint-Nicaise, du XVIe siècle, dans lequel chaque dalle est décorée d'un sujet de l'ancien testament.

La chaire est ornée de trois bas-reliefs.

Les pièces principales du trésor sont : les tapisseries données en 1531 par Robert de Lenoncourt, les émaux de Laudin de Limoges (1633).

Les dix magnifiques tapisseries, aux armes du donateur, récemment restaurées par la manufacture des Gobelins, figurent la vie de saint Remi ; chacune d'elles porte une légende (2) ; remarquables par la clarté de la composition et du dessin, ainsi qu'au point de vue des costumes, elles sont de la belle époque de la tapisserie en France.

(1) Voir A. Gosset, *Monographie de Saint-Remi*.

(2) Voir L. Paris, *Tapisseries et Toiles peintes*, Reims, Brissart, 1843 ; Jabinac, Dauphinot et Marguet, *Tapisseries*.

Les trente émaux remarquables de Laudin forment une série de tableaux représentant des traits de la vie de saint Timothée, de saint Maur et de leurs compagnons martyrisés, puis un saint Remi et un saint Benoist.

Le trésor renferme en outre une crosse abbatiale du XIIe siècle, des reliquaires et des ornements sacerdotaux anciens.

Ouvrages à consulter (gravures) : Prosper Tarbé, *Sépulture de Saint-Remi, Reims 1842.* — L. Paris, *Tapisseries et Toiles peintes de Reims. 1849.* — J. Maquart, *Dalles ornées de Reims.* — N. Brunette, *Tombeau de Saint-Remi, 1847.* — V. Tourneur, *Les Vitraux de Saint-Remi, 1861.* — Raimbeau, *Détails de Saint-Remi, planches dans Gailhabaud, Architecture du Ve au XVIe siècle.* — L. Leblanc, *les Monuments historiques de la Ville de Reims, 1882.* — Dauphinot et Marguet, *Tapisseries de Reims.* — Alphonse Gosset, *Monographie de Saint-Remi, 1900.*

BAPTÊME DE CLOVIS (TAPISSERIE)

Eglise Saint-Jacques

Entre la rue de Vesle et la Place d'Erlon

Ancienne église des Jardiniers (les terrains vers la Vesle autrefois étant en culture maraîchère) d'où la grande simplicité du portail qui n'est qu'un pignon.

Commencée au XIIe siècle par la nef, puis continuée aux XIIIe et XIVe siècles, elle ne fut achevée qu'au XVe siècle par la construction des deux chapelles absidales Nord et Sud récemment restaurées, qui sont remarquables par leur élégant style de transition du Gothique à la Renaissance (accentué vers celle-ci) (1).

Elle est formée de 3 nefs ogivales, de 7 arcades, aux piliers alternés, arrêtées par un transept et une abside à trois chapelles.

Le clocher original ayant été abattu en 1712, celui actuel posé en diagonale sur l'axe du transept, fut ensuite relevé sur sa base par les fidèles, dans le style de l'époque.

L'entrée par le transept Sud, vers la rue de Vesle, a lieu à l'extrémité d'un étroit couloir par un charmant petit portail de style flamboyant, aux fines sculptures.

Comme œuvre d'art, elle renferme un beau christ de Pierre Jacques, sculpteur rémois du XVIe siècle, un tableau attribué au Guide représentant la Trinité, les vitraux du fond de l'abside du XVIe siècle (1512) et une tapisserie du XVIIe siècle, la vocation de saint Jacques, etc.

Voir : P. Tarbé et G. Macquart, Reims.

Eglise Saint-Maurice

Ancienne église des Jésuites, dont la maison professe était contiguë (2), construite au XVIIe siècle dans le style de l'époque, en conservant la chapelle de la Vierge, aux voûtes élégantes, du gothique flamboyant et la sacristie ogivale ; les nefs ainsi que le portail ont été reconstruits en 1867, sur les plans de l'architecte de la ville, M. N. Brunette.

(1) Restaurées délicatement par l'architecte rémois Raimbeau.

(2) Actuellement Hospice.

Elle a aussi conservé les trois travées, encore ogivales, du chœur (remarquables par les trois clés armoriées des voûtes, sur l'une est sculpté le monogramme du Christ ; sur les deux autres, les armes de la Maison de Brulart) ainsi que le clocher en charpente, élégant par les heureuses proportions et par les parties courbes formant retraites d'étages jusqu'à la lanterne qui couronne l'édifice.

Elle possède quelques tableaux, entre autres : une *Résurrection de Lazare* de J.-B. Corneille ; une *Annonciation*, par Louvergny ; une *Nativité*, au centre le Père éternel, de J. Tisserant, peintre rémois ; enfin deux devants d'autels attribués à Lesueur, deux petits tableaux par Perseval, une Vierge, etc.

PORTAIL DE L'ÉGLISE SAINT-MAURICE

Signalons également l'aigle du Lutrin qui est du XVIIe siècle.

Voir : Tarbé et Macquart, Reims.

Eglise Saint-André

Rue du Faubourg Cérès

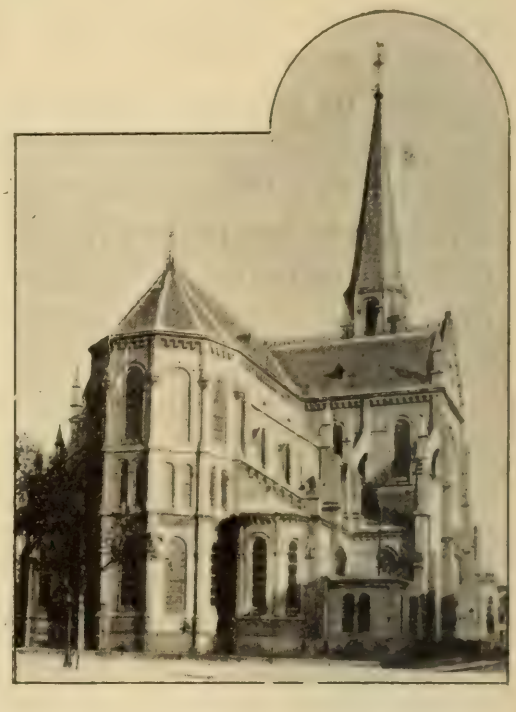
Edifiée de 1859 à 1865, par la Ville, sur les plans de son architecte, N. Brunette, en remplacement de l'ancienne, pauvre petite église construite à l'époque où le quartier n'était qu'un modeste faubourg hors les murs.

Elevée sur le plan, dit de basilique romane, et voûtée en ogives, elle se compose d'une nef accompagnée de collatéraux, terminés par un transept, et une abside circulaire formant le chœur, flanquée de deux absidioles. Elle mesure 75 mètres de longueur sur 36 de largeur et 22 mètres de hauteur à la voûte.

L'intérieur, en pierre, vaste, de bonnes proportions, de

caractère grave, est bien disposé pour les besoins du culte. L'effet heureux de la nef est renforcé par les arcatures du triforium posé au-dessus des arcades des collatéraux. Le portail est couronné par une haute flèche de 84 mètres.

Les sculptures et les vitraux sont dus à des artistes rémois, notamment MM. Wendling, sculpteur, et Marquant, verrier. On y remarque : à la fenêtre du transept Nord, un ancien vitrail de 1555, provenant de l'ancienne église, représentant le *Baptême du Christ* avec la mention, parmi les donateurs de Thomas Colbert, ancêtre du Grand Ministre, ainsi que plusieurs tableaux ; un de 1612 représentant le *Christ en croix*, un du XVIIIe siècle, un moderne de Lehman ; une statuette de saint André, en pierre, attribuée à Pierre Jacques et quelques pièces d'orfèvrerie dans le Trésor.



ÉGLISE SAINT-ANDRÉ — VUE D'ENSEMBLE

ÉGLISE SAINT-THOMAS — VUE D'ENSEMBLE

Eglise Saint-Thomas

Avenue de Laon

Élevée en 1849 dans le style Gothique de transition du XIVe siècle, par S. E. le cardinal Gousset, sur les plans de l'architecte N. Brunette, puis agrandie d'un transept en 1866.

Son élégant portail, décoré de sculptures par Wendling, ses belles proportions et les soins don-

nés à sa construction en pierre dure, en font un monument qui fait honneur à ceux qui y ont participé. Son fondateur, le cardinal Gousset, ayant voulu y être enterré, une souscription lui a élevé un tombeau surmonté de la belle statue du prélat en prière, œuvre du statuaire Bonassieu (membre de l'Institut). Dans le mobilier moderne on remarque deux peintures sur bois du XVIe siècle.

STATUE DU CARDINAL THOMAS GOUSSET

Eglise Sainte-Geneviève

Rue Cazin

Elevée en 1877 par S. E. le cardinal Langénieux, archevêque de Reims et de généreux donateurs, sur les plans de l'architecte E. Brunette fils, à peu de distance du lieu où s'élevait autrefois la chapelle du même vocable qui, au XVIIIe siècle, avait donné son nom au faubourg.

L'édifice qui se présente bien au sommet d'une avenue partant du Port, se compose : à la suite d'un porche, d'une nef avec collatéraux, d'un transept à deux chapelles, d'une abside à pans coupés, occupée par le chœur. Au-dessus du portail s'élève une haute tour de pierres. Construite avec soin en pierres et briques, cette église présente un exemple de variété architecturale du style religieux. A l'intérieur, sur les vitraux modernes, sont figurées

PORTAIL DE L'ÉGLISE SAINTE-GENEVIÈVE

les vues des églises de Reims, disparues et existantes, accompagnées des images de leurs patrons.

Eglise de Saint-Jean-Baptiste de La Salle

Rue du Faubourg-Cérès

Elevée en 1890 sous le patronage de S. E. le cardinal Langénieux, archevêque de Reims, par souscription notamment de l'Institut des Frères, en l'honneur de leur saint fondateur, sur les plans de l'architecte Ed. Lamy, dans le style ogival du XIIIe siècle. Sa surface est de 16.000 mètres ; intérieurement, elle mesure 59 mètres de longueur sur 21 de largeur et 17 de haut, sous voûtes. Elle comprend une nef accompagnée de collatéraux, un transept et une abside à pans coupés pour le chœur. Un porche et un portail surmonté d'une tour à flèche de 46 mètres de hauteur doit terminer cette heureuse disposition architecturale, qui fera l'ornement de ce quartier neuf.

Basilique de Sainte-Clotilde

Avenue de Louvois — Place du Centenaire

Eglise élevée en 1898 par S. E. le cardinal Langénieux, archevêque de Reims, sur les plans de l'architecte Alphonse Gosset (1), en commémoration du quatorzième centenaire de la conversion de Clovis et des Francs en 496, célébré à Reims en 1896, avec le concours de toutes les paroisses de France, dont elle reçut des reliques de tous les saints de France pour être le grand reliquaire national. Aussi, comme telle, fut-elle élevée au rang de basilique, avec les privilèges y attachés par bref pontifical.

Construite avec une grande économie, en briques et moellons, dans un style franco-grec, sur le plan des églises à autel central, comme Saint-Pierre de Rome, elle a la forme d'une croix grecque, dont les quatre bras rayonnent autour de la coupole élevée au-dessus de l'autel, comme image du Ciel.

Elle mesure :

Longueur extérieure	49m »
Largeur —	32 »
Hauteur extérieure	55 »
Hauteur intérieure	32 »
Diamètre de la coupole	15 50

Surface totale, 1.000 mètres.

(1) Auteur des Coupoles d'Orient et d'Occident.

COUPE DE LA BASILIQUE DE SAINTE-CLOTILDE

Elle comprend à l'entrée une haute voussure cintrée formant portail et porche, entre deux tours, au sommet de laquelle plane l'image de sainte Clotilde, puis d'un narthex sous la tribune de l'orgue et de l'église proprement dite, dans laquelle les fidèles sont groupés autour de l'autel (disposition du sermon sur la Montagne), et au fond d'une chapelle abside dédiée à la Vierge, sous laquelle est une crypte dans laquelle sont renfermés les reliquaires susmentionnés des saints de France.

Tout l'effet devant être réservé à l'intérieur, la construction extérieure a été simplifiée. A l'intérieur, les voûtes et parois sont laissés nus à dessein, pour recevoir une décoration picturale ou en mosaïque, consacrée, suivant le vocable de l'église, particulièrement : aux scènes principales de l'Histoire religieuse de la France, aux personnages historiques venus prier au tombeau de saint Remi ; sur les piédroits, aux saints et saintes de France (1) ; sur les doubleaux de la coupole, aux médaillons des archevêques de Reims et sur les pendentifs, aux Evangélistes (2).

On y remarque déjà, au sommet de la coupole, la figure du Christ bénissant l'assemblée (Pantocrator), vue de toutes parts dès l'entrée ; le modèle des figures de la base, les dessins de celles qui orneront les pilastres du pourtour, les quatorze stations du Chemin de Croix monumental, sur cintre, du peintre rémois Auger, peintures au camayeux, d'un effet symbolique ; la communion de Clovis dans la voussure du ciborium ; les statues en marbre de la sainte Vierge (3), de sainte Anne, de saint Joseph, puis celles de saint Louis et d'Urbain II.

Sous la chapelle de la Vierge, se trouve la crypte renfermant les reliques, et décorée de motifs des catacombes. Dans les rinceaux, sont les armes de tous les évêques qui, conformément à la fondation, ont envoyé des reliques des saints et saintes de France.

Eglise Saint-Benoist

Faubourg de Laon (Est), succursale de Saint-Thomas.

Chapelle provisoire à trois nefs, construite en grande partie en bois, sur de bonnes proportions, par S. E. le cardinal Langénieux, sur les plans de l'architecte Margotin, en attendant l'église définitive que réclame la nombreuse population du quartier.

(1) Voir les dessins présentés.

(2) Voir : *Sainte-Clotilde*, avec 5 planches, Reims, 1899. — *Journal d'Architecture*, 1899. — *Moniteur des Architectes*, 1900. — *Annales de la Construction*. — *Reims à l'Eau-Forte*, etc.

(3) Don de la Duchesse d'Uzès.

Union Photo. Remoise. — Jules Matot.

LA BASILIQUE SAINTE CLOTILDE

Chapelles

Outre ses églises paroissiales, Reims possède plusieurs chapelles particulières remarquables au point de vue architectural, qui comptent parmi les monuments de la ville. La plus ancienne, la plus célèbre et la plus monumentale est celle du Palais archiépiscopal, derrière la Cathédrale.

A deux étages (comme celle du Palais de Saint-Louis, à Paris (la Sainte-Chapelle), elle date, dit Viollet-le-Duc, du XIIIe siècle.

La chapelle basse communique avec les salles basses de la grande salle, tandis que la chapelle haute est de plein pied avec les appartements royaux.

La première, voûtée en ogives basses, a 18m sur 6m50, est construite très simplement, tandis que la chapelle haute, la principale, a 19m sur 9m, et 13m de hauteur.

Suivant le mode de construction adopté en Champagne, les piliers forment saillie à l'intérieur, de manière à diminuer les saillies extérieures des contreforts.

Ceux-ci, isolés de la muraille, sont privés d'ouvertures qui en font un étroit bas-côté de quatre mètres de haut, d'un heureux effet architectural.

Les murs sont décorés d'une arcature de soubassement, sur base continue ; les hautes fenêtres ouvertes au-dessus sont sans meneaux.

Une gravure du portail de la Cathédrale de de Son, en 1625, montre le pignon de la fenêtre surmontant l'entrée et une flèche élégante couronnant la toiture (comme à la Sainte-Chapelle).

Malgré de regrettables mutilations, dit Viollet-le-Duc, on y trouve toutes les qualités de grâce et de solidité de la bonne architecture champenoise ; même à côté de la Cathédrale, la chapelle de l'Archevêché est encore une des meilleures conceptions du siècle. (*Dictionnaire*, t. II.)

Voir les plans de J. Gailhabaud, *Architecture du XVIe siècle*, tome I.

Ancienne Chapelle des Dames de la Congrégation

Rue de l'Université (actuellement désafectée)

Ancienne chapelle du Couvent, elle date de 1740 et est un spécimen de l'architecture religieuse de l'époque. Ses hautes fenêtres garnies de vitraux ajourent d'une façon caractéristique sa modeste façade sur rue.

Depuis 50 ans, plusieurs Communautés religieuses ont fait édifier des chapelles monumentales remarquables, ornements des voies publiques sur lesquelles elles sont élevées.

Telles celles (par date) :

De la Providence, rue Haute-Saint-André, de style Roman ;

De l'Enfant-Jésus, rue des Orphelins ;

Des Frères, rue de Venise, qui, par ses proportions et ses dimensions, est une petite église de style Ogival ;

De l'Assomption, rue du Temple, de style Roman ;

De Saint-Joseph.

Toutes œuvres des architectes rémois : N. Brunette, E. Lamy, A. Bègue et Thiérot.

Temple Protestant

Boulevard Lundy, 5

Temple principal.

Construit en 1868, dans une ancienne halle par l'architecte N. Brunette, divisé en trois nefs dont les deux latérales sont surmontées de vastes tribunes, l'intérieur est décoré de peintures et de vitraux de style.

Temple Wesleïan

Rue des Moissons

Édifié en 1877, par MM. Isaac Holden et fils, dans une dépendance de leur vaste usine, sur les plans de l'architecte Alp. Gosset, pour la colonie anglaise. Il comprend, à la suite d'un porche, une salle octogonale de 11m50 de diamètre, terminée par une grande niche pour la chaire, le rite excluant toutes images et ornements ; les murs sont décorés de fresques en marbre.

Publiée par l'*Encyclopédie d'Architecture* (1880).

Synagogue

Rue Clovis

Élevée en 1879 sur les dessins de l'architecte Brunette, dans un style judéo-oriental.

Elle comprend une nef entre deux bas-côtés surmontés de tribunes pour les femmes. (Disposition traditionnelle).

Monuments funéraires

Reims, en raison de sa population de plus de 100.000 âmes et aussi du coefficient de la mortalité dans ses murs, a dû se préoccuper de ses morts qu'elle abrite dans cinq cimetières.

Le premier dit du Nord, datant de 1789, contient les restes des anciens et ainsi de la plupart de ceux qui ont illustré la cité au XIXe siècle (la chapelle de l'entrée date de 1788).

L'architecture funéraire ayant de temps immémorial été en honneur à Reims, ainsi qu'en témoigne le tombeau de Jovin, il

U. P. R. — J. Marenco.

MONUMENT DE L'ABBÉ MIROY (CIMETIÈRE DU NORD)

contient nombre de monuments remarquables : chapelles, sarcophages, cippes et stèles, œuvres des architectes, des sculpteurs rémois, parmi lesquels il faut distinguer :

Le monument du maréchal Drouet-d'Erlon, et, particulièrement celui de l'abbé Miroy (1872), illustré par une belle statue en bronze, œuvre de René de Saint-Marceaux, de Reims, dont on a pu dire, que pour lui, la valeur n'attendait pas le nombre des années.

L'abbé Miroy, curé de Cuchery, accusé pendant la guerre d'excitations à la résistance, fut fusillé par les Prussiens, après l'armistice le 12 février 1871. L'artiste l'a représenté tombant frappé par les balles ennemies, rendant le dernier soupir du juste. Le drame est saisi, poignant, sans aucune exagération. Ce début du statuaire affirmait déjà les qualités qu'il n'a cessé de développer

depuis ; élévation de la pensée, distinction du goût, finesse du modèle, art du rendu de la matière.

Le buste de l'abbé Deglaire, ancien curé de la Cathédrale, œuvre d'un autre sculpteur rémois de talent, Chavaillaud.

La statue de l'Immortalité, par le statuaire Gasq, sur le tombeau de la famille Godbert, le plus remarquable du cimetière.

Celui du Sud, ouvert peu après, pour les habitants du quartier, alors moins habité, aussi moins orné.

Celui de l'Ouest, rue de Bezannes, en 1893, dû à la généreuse fondation de Madame veuve Roederer-Boisseau.

Celui de l'Est, avenue de Rethel, ouvert par la Ville en 1891.

Celui du Nord-Est, avenue de Laon, ouvert par la Ville en 1899.

Édifices Civils

Hôtel de Ville

Commencé en 1627 sous l'administration du Lieutenant des habitants, Nicolas Lepagnol, sur les plans de l'architecte rémois, Jean Bonhomme et décoré par le sculpteur Nicolas Jacques fut laissé inachevé en 1636, après la construction du pavillon central et du beffroi.

L'aile droite ne fut élevée qu'en 1825, ainsi que l'amorce sur la rue de Mars.

Les trois autres ailes terminées en 1882 par l'architecte, N. Brunette, en formant le carré de la cour d'honneur, ont terminé l'édifice municipal, avec ses pavillons d'angle.

La façade, du style de l'époque Louis XIII, décorée de colonnes engagées d'Ordre dorique et corinthien, a, par les bossages et le jeu des saillies, un caractère à la fois robuste et gai, vivant, de circonstance. Les rapports de proportions bien observées entre tous les membres de l'architecture, la font paraître plus grande que ses dimensions réelles qui sont modestes.

Le tympan qui, en guise de fronton, surmonte le motif central est décoré de la statue équestre de Louis XIII (rétablie en 1818).

GRAND ESCALIER DE L'HOTEL DE VILLE

Son premier auteur, Jacques, en connaisseur de l'esthétique, vu la place d'honneur, s'est appliqué à la faire paraître grande. Elle déborde le piédestal, pour bien montrer qu'elle est un objectif. Tandis qu'aujourd'hui sculpteurs et architectes, oublieux des lois de l'esthétique, ne font souvent de leurs statues que le couronnement de piédestaux monumentaux, sacrifiant ainsi le principal à l'accompagnement.

SALLE DU CONSEIL MUNICIPAL

La sculpture des trophées et de tous les ornements est remarquable par la netteté du dessin et le brillant du modèle (bien français).

L'intérieur, complété, réédifié à neuf depuis 35 ans, comprend : rez-de-chaussée, à l'entrée un vaste vestibule conduisant à la cour et précédant le grand escalier d'honneur ; à droite, la salle du Conseil municipal, ornée de peintures de Lematte, et la salle des Commissions ; à gauche, salle d'attente, bureau, cabinet du maire, orné de boiseries anciennes ; au fond, à la suite des bureaux qui occupent les ailes, la grande salle des mariages, ornée de peintures de Schustemberger et d'une

L'HOTEL DE VILLE (d'après la gravure de Leblanc)

mosaïque gallo-romaine, trouvée rue Perseval. Au premier étage se trouvent : la bibliothèque, le cartulaire, le médailler, les musées de peinture et de sculpture, d'antiquités, avec la galerie des artistes rémois.

Grâce à ce vaste édifice, les services municipaux ont une installation convenable, digne d'une grande ville.

Au centre du parterre de la cour s'élève, au-dessus d'une élégante vasque, la gracieuse statue de bronze symbolisant la vigne champenoise offerte (en place), à sa ville natale, par René de Saint-Marceaux, membre de l'Institut.

Palais de Justice

Place du Palais de Justice

Chef-lieu judiciaire du département, Reims a ses tribunaux installés dans le vaste édifice de ce nom construit de 1827 à 1845,

PALAIS DE JUSTICE

sur les plans de Caristie, architecte des bâtiments civils. Les services des Tribunaux civils, de commerce et de la Cour d'assises distribués méthodiquement à la suite les uns des autres, s'ouvrent sur une vaste salle des pas perdus précédée du portique dorique qui orne l'entrée.

Grand Théâtre

Rue de Vesle, 1

Commencé en 1867 à la suite d'un concours entre architectes français et étrangers, sur les plans de l'architecte rémois Alph. Gosset jugé premier, et inauguré en 1873 par M. le Ministre des Beaux-Arts. Il couvre avec les ailes une surface de 2.200 mètres carrés, non compris le magasin des décors à la suite (1).

GRAND THÉATRE — VUE D'ENSEMBLE ET DE LA FAÇADE

Il comprend : Un vaste portique, occupant toute la façade ; le vestibule central sur lequel rayonnent les sept escaliers d'accès à toutes les places, les escaliers latéraux de sortie pour assurer une prompte évacuation de la salle, l'escalier d'honneur conduisant au foyer ;

La salle de spectacle, en forme de fer à cheval, couverte en coupole, est entourée à chaque étage d'un couloir desservant toutes les pièces de service, vestiaire, cabinets divers, etc. ;

(1) La dépense a été de 1.305.031 francs 61, y compris la machinerie pour 8.791 francs 91.

PERSPECTIVE DU FOYER

La scène, de 30 mètres sur 14, accompagnée de remises à décors de chaque côté, et suivie au fond du bâtiment d'administration à cinq étages contenant : la conciergerie, la direction, la régie, les loges d'acteurs, vestiaires, etc. ;

Les ailes sur les rues latérales, occupées par le café, des magasins et des appartements.

Extérieurement chaque partie, accusée par sa décoration *ad hoc*, se détache du massif suivant son importance.

La façade se présente à deux étages d'arcades, les sculptures sont du sculpteur rémois Wendling, les bustes de Pillet.

A l'intérieur, on remarque : le vestibule terminé par un hémicycle orné de colonnes corinthiennes, entre les portes rayonnantes ; l'escalier d'honneur, décoré de pilastres et de grandes niches ornées de statues ;

Le grand foyer, galerie de huit mètres de haut, terminée par deux salons, dans la décoration duquel on peut signaler : dans les caissons ornés de la galerie, quatre figures à fond d'or mosaïqué, allégoriques de la poésie héroïque, lyrique, pastorale et satirique ; dans les salons, dont la décoration à fond d'or est consacrée l'un à la tragédie : des médaillons d'acteurs célèbres en costume de leurs principaux rôles : Talma, Frédéric Lemaître et Rachel, et au plafond, des scènes d'Eschyle, Prométhée, de Corneille (Horace) de Schakspeare (Hamlet), de Victor Hugo, Lucrèce Borgia ; l'autre à la comédie, les médaillons de Baron, Preville, de Mille Mars, un plafond des scènes de Plaute, de Palaprat (Maître Pathelin), de Molière (Tartufe), de Beaumarchais (le Barbier de Séville), toutes du peintre Emile Bin.

La salle en fer à cheval à quatre étages contient 1.250 places. Le pourtour est divisé en neuf arcades sur légères colonnettes qui se relient avec le cadre de la scène, les voussures sont décorées de Génies ailés portant une frise ajourée pour la ventilation. La coupole est divisée en douze caissons rayonnants dans lesquels sont peintes par E. Bin sur un fond rehaussé d'or, les neuf muses accompagnées d'Apollon musagète, d'une vendangeuse et d'une fileuse, symboliques des Industries rémoises. Les proportions de l'architecture, bien adaptées à l'échelle humaine, font valoir celle des spectateurs et des acteurs (1).

(1) Publié par le *Moniteur des Architectes*, les *Annales de la Construction*, le *Traité de la Construction des Théâtres*.

Cirque

Construit en 1865 par la Ville (après une avance de 200.000 francs par souscription), sur les plans de l'architecte N. Brunette. De forme rotondinale à pans coupés, bien construit et aménagé, contenant 2.000 places, il est utilisé pour concerts et distribution de prix ; le Manège civil et l'Ecole d'équitation qui lui font suite ont été élevés en même temps.

Théâtre du Casino

Construit en 1874 sur les plans de l'architecte Fossier pour opérettes et pièces de fantaisies, il comprend une jolie salle entourée d'arcades à étages, il offre cette particularité d'être couvert par une coupole vitrée mobile qui, montée sur rail, s'ouvre en été pour faire voir le vrai ciel.

Constructions Scolaires

Reims, ancienne ville d'Université, célèbre par ses Ecoles où passèrent des maîtres et des élèves fameux a fait aussi, par les constructions, les sacrifices nécessaires pour tenir son rang dans l'enseignement public ; aidée du reste par l'initiative privée, principalement pour l'enseignement primaire et secondaire.

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Ecole de Médecine et de Pharmacie

Rue Simon, 31

Installée d'abord dans les dépendances de l'ancienne abbaye de Saint-Remi, convertie en Hôtel-Dieu en 1827, sa clinique a été agrandie successivement par la Ville de 1887 à 1900, grâce aussi à différents concours particuliers, legs et souscriptions. Les nom-

breux bâtiments nécessaires à l'enseignement y ont été construits *ad hoc*, par les architectes Brunette et Fossier, pour salles de cours, de laboratoires, de physiologie, d'histologie, de micrographie, d'histoire naturelle; auxquels on a ajouté dans ces dernières années un pavillon de clinique chirurgicale et une salle d'opérations aménagés suivant l'hygiène moderne.

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Lycée National de Garçons

Rue de l'Université, 70

FAÇADE DU LYCÉE NATIONAL

Il occupe l'emplacement de l'ancien collège des Bons-Enfants et au centre les bâtiments mêmes du XVIIe siècle construits par l'archevêque Le Tellier.

Depuis 1850, à la suite d'extensions successives qui l'ont dégagé sur les rues latérales, il a été agrandi progressivement de nombreux bâtiments variés avec aménagements spéciaux ; de telle sorte que, grâce à ces transformations, à sa belle entrée sur rue, il présente aujourd'hui un ensemble, même monumental, dû aux architectes de la Ville, N. et E. Brunette.

Il couvre une surface de 17.000 mètres, sectionnée suivant les quatre divisions scolaires, chacune ayant ses bâtiments de classes, études et dortoirs, séparés par les cours de récréation, entourées de portiques, en guise de préaux couverts.

L'ensemble est aménagé pour plus de 700 élèves.

Au point de vue architectural, objet de cette notice, on y remarque :

La Façade sur la rue de l'Université ornée de médaillons ; la chapelle, belle et spacieuse, de style romano-ogival (1886), la Salle des Actes, et la galerie des Beaux-Arts, ornée de spécimens de toutes les Ecoles d'Art, qui en font un musée scolaire d'enseignement.

Lycée de Jeunes Filles

Rue de l'Université, 23

Installé en 1885 dans les bâtiments de l'ancien hospice de Sainte-Marthe, construit au XVIIe siècle, et dans les maisons contiguës y annexées, tous aménagés spécialement à l'usage de plus de 250 élèves.

On y remarque particulièrement les locaux de l'Internat, dont les dortoirs ont été installés avec les perfectionnements de l'hygiène moderne.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Ecole pratique de Commerce et d'Industrie

Rue Libergier, 55

Fondée par la Ville et construite par elle (architecte, Brunette) pour internat et externat, et depuis sous la direction du Ministère du Commerce.

Elle occupe une surface de 2.000 mètres circonscrite par des rues latérales au Nord, à l'Est et au Sud.

Les bâtiments sont disposés autour d'une cour centrale de récréation et comprennent : sur la rue Libergier, un grand bâtiment monumental à trois étages, contenant des salles d'études, de cours et des dortoirs ; sur les ailes, des laboratoires de physique et de chimie bien aménagés et des ateliers de démonstration pratique de filature, de tissage, de forge, d'ajustage et de menuiserie.

Actuellement on y adjoint, sur la rue Libergier, un nouveau bâtiment complémentaire pour la création de cours spéciaux et le perfectionnement de ses services.

Ecole régionale des Arts industriels

Rue de Talleyrand, 28

Fondée pour l'enseignement des principes d'art aux Elèves architectes, aux Ouvriers du bâtiment et aux Dessinateurs de la fabrique de Reims.

Construite en 1889, à l'emplacement de l'ancien Théâtre sur les plans de l'architecte E. Brunette.

Elle comporte un beau bâtiment sur rue et sur cour à deux étages pour salles de cours et ateliers, de modelage, tous bien aménagés.

On remarque dans le vestibule le buste de son fondateur, M. Maillet-Valser, ancien adjoint au maire, par Chavaillaud, statuaire rémois.

Ecoles professionnelles et ménagères

En outre, la Ville a fondé des Ecoles professionnelles ménagères pour jeunes filles, place Belle-Tour et rue des Boucheries qui, bien installées, y occupent une surface de 1.500 mètres superficiels.

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

Groupes Scolaires

Cet enseignement, toujours en grand honneur à Reims, y est libéralement donné dans de très nombreuses écoles dans tous les quartiers (16 pour les garçons, 19 pour les filles), seulement par la Ville qui a su faire au fur et à mesure les sacrifices que nécessitait l'accroissement de la population. Les nouvelles écoles sont édifiées avec de grands soins, un grand nombre même, surtout les récentes, ont des façades construites en pierre et briques à effet monumental et sont munies des perfectionnements de l'hygiène qui lui font honneur; en particulier, le dernier groupe du

boulevard Jamin, qui a été favorisé d'une inauguration par M. le Ministre des Affaires étrangères.

ENSEIGNEMENT LIBRE

De son côté, l'initiative privée, depuis 30 ans, augmentait les constructions scolaires aménagées suivant les règles modernes; pour l'enseignement secondaire, le

Collège Saint-Joseph

Rue du Faubourg-Cérès, 86

Dont la surface d'un hectare est occupée par de spacieux bâtiments neufs, complets, avec des préaux variés et une chapelle originale, de l'architecte Thiérot.

La Société des Ecoles libres a créé, pour l'enseignement primaire, sept groupes scolaires (garçons et filles), couvrant 7.000 mètres, construits dans les différents quartiers de la ville par l'architecte E. Lamy.

De leur côté, les protestants ont fondé, rue des Templiers, un groupe scolaire pour filles et garçons.

En général, pour l'aspect de la cité rémoise, tous ses bâtiments scolaires des trois degrés, s'y présentent avec des façades dignes d'une architecture en rapport avec leur destination.

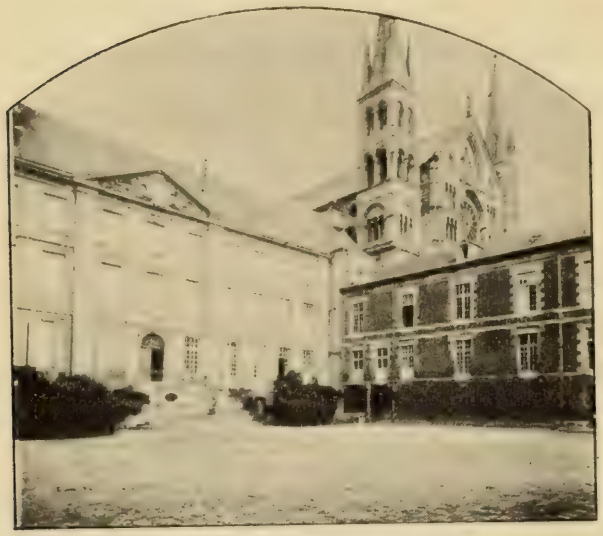
EDIFICES HOSPITALIERS

Hôpital Civil (ancien Hôtel-Dieu)

Rue Simon, 53

Consacré au traitement de toutes les maladies, il a été installé en 1827 dans les bâtiments de l'ancienne abbaye des Bénédictins de Saint-Remi, contigus à l'église, et agrandis de

plusieurs ailes et annexes, qui ont permis l'installation des nombreuses salles, notamment pour les blessés, la Maternité, etc., puis complétés en 1888 d'un pavillon d'isolement et d'une clinique chirurgicale (sur les plans de l'architecte Fossier).



GRANDE COUR DE L'HOTEL-DIEU

L'ancienne abbaye est restée presque intacte avec son grand perron, son vieux cloître monumental contre l'église (dont une partie est affectée au musée lapidaire), ses larges couloirs, son grand escalier à double révolution avec sa belle rampe en fer forgé, l'ancienne bibliothèque convertie en chapelle avec ses belles boiseries sculptées Louis XVI, œuvre du sculpteur rémois Blondel.

De l'incendie de 1774, il n'est resté que l'ancien cloître du XVIIe siècle et les grandes salles contiguës, le grand escalier et des parties romanes (la belle collection des toiles peintes du XVe siècle a été transportée au Musée).

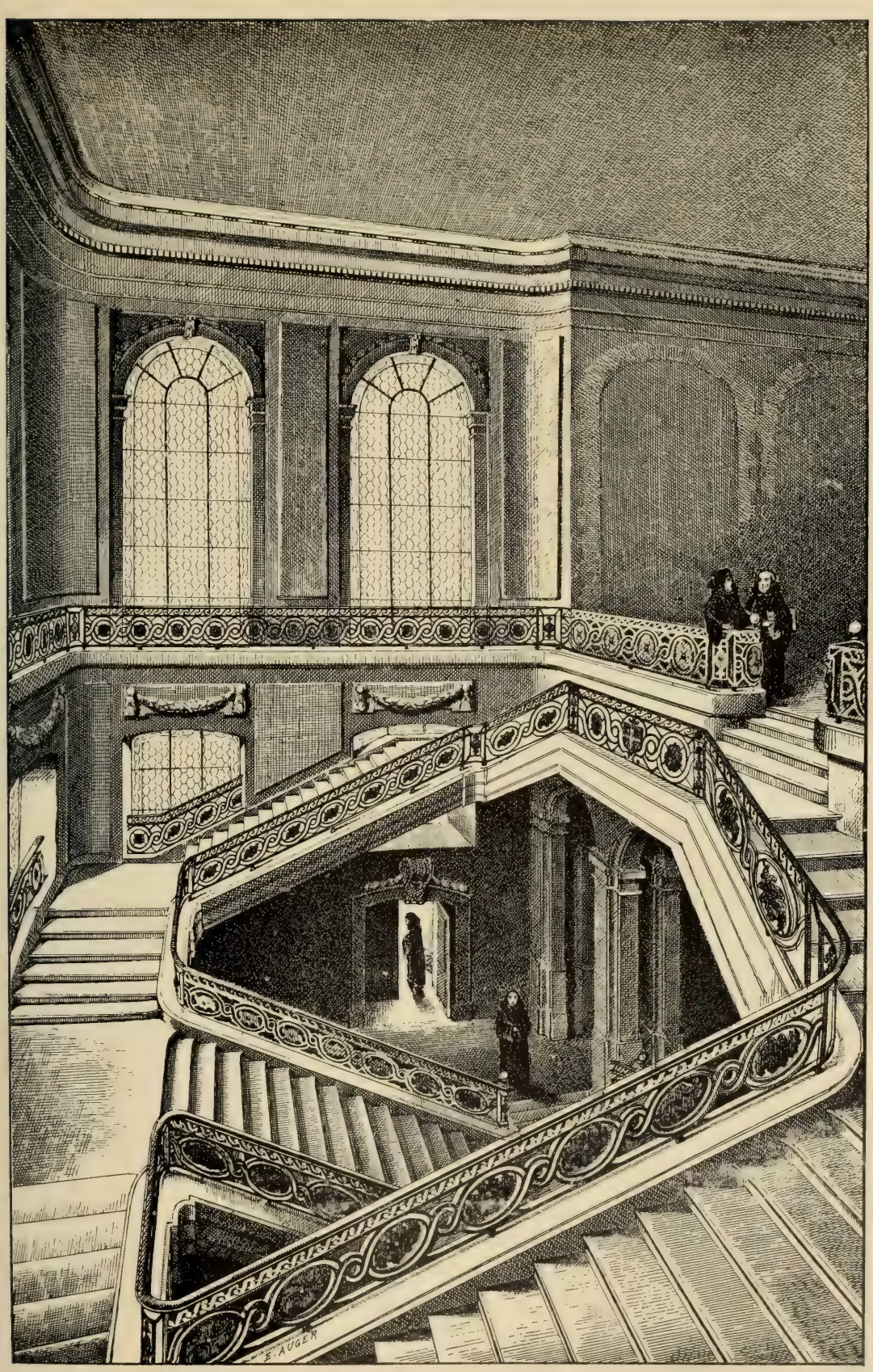
Ouvrages à consulter : P. Tarbé et Macquart, *Reims, ses Rues et ses Monuments;* du même, *Sépultures de Saint-Remi.— Reims à l'Eau-Forte*, par Lesigne.

Hospice Général

Place Museux

Installé dans l'ancienne Maison des Jésuites construite au XVIIe siècle, contient les services des vieillards hommes et femmes, invalides du travail, ainsi que des orphelins.

On y conserve : outre des dessus de portes sculptés ; un bel escalier de pierre sur arcades avec rampes en fer forgé ; la magnifique bibliothèque convertie en lingerie, et ses riches boiseries en chêne sculpté ; les lambris et les caissons du



LE GRAND ESCALIER DE L'ANCIENNE ABBAYE DE SAINT-REMI

(Dessin de M. E. Auger)

plafond, sont ornés de têtes de chérubins, de guirlandes à feuillages, cartouches pour inscriptions, astragales et festons dans le style de l'époque dite jésuitique. L'ensemble, bruni par le temps, est d'un aspect à la fois riche et grave.

Le réfectoire est orné de peintures de J. Hélart, peintre rémois.

Ouvrages à consulter : Tarbé et Macquart. — Ch. Loriquet, *Travaux de l'Académie de Reims ;* Rouyer, *Art architectural en France,* avec gravures ; E. Leblan, *Reims et ses Monuments ;* Lesigne, *Reims à l'Eau-Forte.*

Hospices des Incurables

1° Rue Chanzy, Hospice Noël-Caqué (autrefois Saint-Marcoul)

Fondé en 1650 par de généreux donateurs, entre autres le chanoine Godinot, dont on trouve la collaboration dans toutes ces bonnes œuvres du XVIIIe siècle.

On y remarque : l'entrée, du XVIIIe siècle ; à l'intérieur, des descentes d'eau en plomb fondu très ornées et une belle chapelle de style romano-ogival (1873), de l'architecte N. Brunette.

2° Rue de Sébastopol

Grâce à une forte subvention du Pari Mutuel, l'Administration des Hospices a fait construire à l'Est de la ville, dans un terrain libre et aéré, sur les plans de l'architecte Fossier, un hôpital spécial pour les jeunes scrofuleux, aménagé d'après les prescriptions de l'hygiène moderne.

Maison Municipale de Retraite

Rue Simon, 26

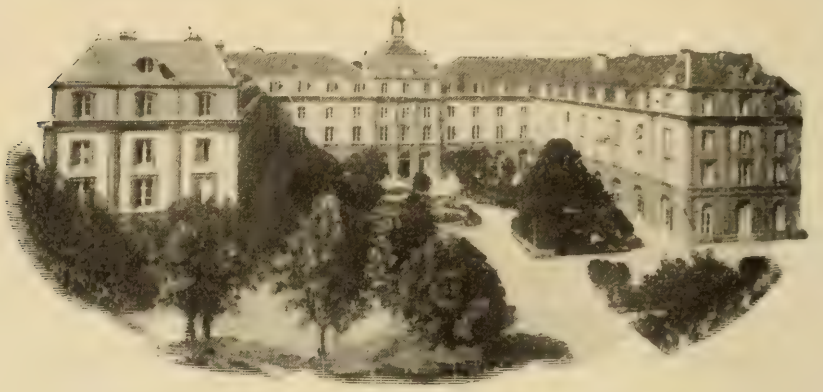
Fondée en 1860 d'abord à l'aide de dons des habitants et de la large part de la Société des Déchets et conférée à la Ville, dans l'ancien jardin de l'abbaye de Saint-Remi, pour recueillir, moyennant pensions graduées :

1° Les vieillards ayant habité, travaillé à Reims et n'ayant qu'un revenu trop faible pour avoir un intérieur assez confortable ;

2° Les pensionnaires des Sociétés commerciales et industrielles, ainsi que ceux de fondations particulières.

Les bâtiments (œuvre de l'architecte Brunette) en forme de double T, doublés par des ailes allongées, contiennent au rez-de-chaussée, des salles de réunion, réfectoires, préaux, services généraux et, aux trois étages, nombre de pièces variées pour chambres de pensionnaires des deux sexes.

Depuis on y a ajouté successivement (architecte Fossier), une



MAISON DE RETRAITE

aile pour les ménages, une grande chapelle et un pavillon pour les reposantes.

Tous ces bâtiments, construits avec soin, se présentent avec des façades convenables, dignes de la ville.

Les distributions intérieures sont spacieuses et commodes. Les soins qu'y trouvent les vieillards, font rechercher cet établissement qui a ainsi comblé une lacune dans les institutions hospitalières d'une grande cité industrielle.

Hospice des Petites-Sœurs des Pauvres

Avenue de Bétheny

Fondé par la Communauté, à l'aide de dons, et construit de 1873 à 1880 sur les plans de P. Gosset, dans un vaste terrain très aéré et salubre pour y hospitaliser actuellement 300 vieillards des deux sexes, ouvriers pauvres, sans ressources, qui y sont logés, nourris, soignés à l'aide des aumônes que les Sœurs vont chercher chaque jour à domicile. On y remarque, au centre, une belle chapelle moderne (1).

(1) Publiée par l'*Encyclopédie d'Architecture*.

Maison de Convalescence

Rue de Sébastopol (à l'Est)

Construite en 1896, par l'Administration des Hospices, grâce aux legs généreux de trois rémois : Mme Pommery, M. Edgard de Brimont et M. Lundy (1) et inaugurée le 15 Juillet 1895 par M. le Président de la République.

Instituée pour permettre aux malades en voie de guérison

FAÇADE DE LA MAISON DE CONVALESCENCE

d'achever de s'y rétablir dans un air plus propice.

Aménagée très hygiéniquement pour 64 pensionnaires, 32 hommes et 32 femmes, outre la porterie et les services, elle comprend : à l'extrémité de la vaste cour d'honneur, un bâtiment principal surmonté d'un joli campanile, bordé de promenoirs très ouverts, et flanqué de deux ailes en retour ; toutes constructions, bien aérées, d'aspect agréable, dues à l'Architecte Fossier.

Hospice Roederer

Rue de Courlancy

Fondé en 1898, par Madame Veuve Eugène Roederer-Boisseau pour Ouvriers retraités, et entretenu complètement par les revenus de sa généreuse donatrice, il a été édifié sur les plans de l'Architecte Marbeau.

Les pavillons divers, suivant leur destination et les services, plantés à flanc de coteau, au-dessus de la vallée, présentent au levant, leurs façades pittoresques en meulière et briques, encadrées de la verdure des jardins.

(1) Tous trois anciens négociants de Reims.

Les Hospitalisés de cette généreuse bienfaitrice qui en mourant a voulu ainsi couronner les nombreux dons faits de son

HOSPICE ROEDERER

vivant, y trouvent tout le confort hygiénique moderne de ces établissements.

Dispensaire Calmette

La ville, grâce à la généreuse sollicitude d'un de ses principaux industriels, possède aussi un dispensaire Calmette qui bénéficie en outre d'un vaste parc bien aéré à La Haubette, lieudit le Buisson-de-Muire.

Crèches de la Société protectrice de l'Enfance

La Société Protectrice de l'Enfance, dans le but d'aider les mères, obligées de travailler en fabrique et d'assurer à leurs enfants, pendant leur absence du logis, les soins maternels et une nourriture saine, a ouvert successivement quatre crèches dans les différents quartiers (1), chacune pour 30 à 40 enfants.

Ces crèches, surveillées par des dames patronnesses, sont entourées de jardins ; distribuées et disposées pratiquement, confortablement, elles furent construites grâce à de généreux donateurs rémois dont elles portent les noms (2), économiquement, mais avec soins, d'après toutes les règles de l'hygiène (sur les plans de l'architecte Alp. Gosset). Elles rendent ainsi de grands services à la population de ces quartiers.

(1) Boulevard Victor-Hugo, rue Saint-Thierry, avenue de Bétheny, rue de Courlancy.

(2) MM. Bienfait, Vasnier, Subé, Terron.

Orphelinats privés

1° De Saint-Joseph, rue des Trois-Fontaines :

Fondé en 1880 pour jeunes filles abandonnées et construit sur les plans de A. Gosset par les sœurs gardes-malades de l'Espérance qui y ont transporté l'orphelinat qu'elles avaient précédemment fondé en 1845 dans leur maison de la rue de Pouilly.

Installé largement dans des bâtiments spacieux entre cour et jardin, les jeunes filles, outre les travaux de couture, y sont aussi formées au jardinage et aux occupations ménagères.

2° De Saint-Remi, rue Féry, et de Saint-Vincent-de-Paul, rue Cazin :

Fondés par les sœurs de Saint-Vincent-de-Paul dans le même but et sur le même quartier, installés dans des bâtiments construits *ad hoc* sur les plans de l'architecte E. Lamy.

Places publiques, Statues, Promenades

Place des Marchés

Au centre de la ville sur l'emplacement de l'ancien forum gallo-romain, attendant toujours (depuis 2 siècles) l'achèvement nécessaire à une ville de 100.000 âmes. Du Moyen âge, elle conserve quelques maisons en bois sculpté du XVe siècle, dont les étages s'avancent en saillie ; notamment à l'Ouest, dans le prolongement de la rue Bertin, celle occupée autrefois par un orfèvre, à l'enseigne de l'Enfant d'Or, remarquable par ses sculptures, cariatides, statues de chevaliers, de saints, etc., entre autres Samson tenant le lion et saint Michel terrassant le dragon ; et au Nord, les maisons Fossier et Tarpin à trois encorbellements ornés.

Ouvrages à consulter : Tarbé et Macquart, *Reims* , Leblan et Lesigne.

Place Royale

Edifiée par la Ville en 1759 sur les plans de Legendre, au carrefour des quatre grandes voies principales de la Ville, suivant les points cardinaux, pour y être le centre d'un quartier monumental et le point de départ du redressement des voies publiques.

De forme carrée, entourée de façades monumentales, elle est un rare exemple de la brusque modification du style Louis XV en Louis XVI ici plus imposant que familier. Depuis, l'ouverture des arcades, pour magasins de détail, lui a donné une vie de centre urbain.

Le fronton de l'Hôtel Central, anciennement des Fermes, où étaient les bureaux de perception des impôts y compris ceux de douane, d'où le nom qu'il a conservé, est orné de groupes d'enfants personnifiant le Commerce et l'Industrie.

Les maisons des rues y aboutissant, aux façades symétriques, se raccordent avec celles de la place, qu'elles préparent et accompagnent.

Le Monument du Centre élevé par la Ville au roi Louis XV, en reconnaissance d'une subvention dans les dépenses générales, est l'œuvre du sculpteur Pigalle (la statue du roi, brisée à la Révolution a été remplacée en 1819 par celle actuelle de Cartelier).

Les statues du piédestal admirablement modelées ont heureusement été conservées intactes à notre admiration. La femme tenant d'une main un gouvernail et de l'autre maîtrisant un lion personnifie la France ; le personnage nu qui est assis, la bourse ouverte, sur un ballot de marchandises à côté d'un loup, d'un agneau, d'une corne d'abondance et d'oliviers, etc., est le symbole de l'âge d'or produit de la civilisation.

Ce beau monument coûta 400.000 livres à la Ville, qui récompensa Pigalle par fortune et honneurs.

Voir Legendre : Place Royale et les Abords, Reims 1765, magnifique album de gravures de maîtres. — P. Tarbé, *la Vie de Pigalle*, 1859, Paris.

Place du Parvis de la Cathédrale. — Statue de Jeanne d'Arc

Autrefois étriquée et resserrée, elle est depuis cinquante ans en voie d'élargissement, devant le magnifique Portail, conformément au plan de Legendre, mais pas aussi allongée.

En attendant les constructions qui ne peuvent tarder beau-

Union Phot. Rém. — J. Marenco.

STATUE DE LOUIS XV

coup à s'élever au Nord et au Sud, elle a été ornée, en 1896, d'une œuvre d'art de premier ordre.

La statue de Jeanne d'Arc, œuvre de Paul Dubois, don à la ville d'une souscription publique, dans toute la France, par un Comité issu de l'Académie nationale de Reims qui en avait pris l'initiative en 1887.

Elevée à l'emplacement même où la grande héroïne française est montée à cheval (1).

Inaugurée le 15 juillet 1895 par M. le Président de la République et offerte à la Ville sous condition ici « d'entretien à perpétuité ».

Couverte de l'armure, écrit un critique d'art, solidement campée sur son cheval de bataille, qui frémit d'impatience, les jambes raidies sur l'étrier, Jeanne brandit son épée d'un geste magnifique.

Elle appelle ses gens d'armes et leur crie : En avant ! en donnant le signal du départ. Elle a la vision de sa destinée, d'où la raison de l'angoisse visible sur sa douce figure.

Elle ne recule pas, mais les yeux au ciel comme pour y puiser la force du martyre, elle ramène en arrière la glorieuse épée, et sa voix inspirée crie de nouveau :

En mon Dieu, sus aux Anglais !

(Bazin de Bezons).

Belle de la beauté qui tient à l'expression, son corps svelte et mince est bien celui d'une jeune fille, conforme à la vérité historique ; ses cheveux sont courts et invisibles sous le casque.

Le cheval est d'un modelé admirable : ses muscles tendus, ses narines frémissantes, ses yeux ardents respirent le feu de la bataille ; il vit et va s'élancer dans la mêlée.

Le piédestal, en granit gris, tracé par le maître lui-même, est entouré d'une grille formée d'épées debout.

Place Drouet-d'Erlon. - Fontaine Subé

Autrefois place de la Couture, où se tenait la foire de Pâques, elle est encore en partie entourée d'arcades ou portiques de toutes les époques qui avaient autrefois un double but, et de quelques maisons à pignons du vieux temps.

(1) En face de l'hôtel de l'Ane-Rayé, où elle était logée avec ses parents (démoli en 1904).

STATUE DE JEANNE D'ARC

Elle tire son nom de la statue du maréchal Drouet d'Erlon, depuis transférée au square Saint-Nicaise. Aujourd'hui elle est ornée, au centre, de la Fontaine Subé, due à un généreux enfant de Reims qui, en souvenir de sa ville natale, lui légua des dons importants, entre autres 200.000 francs, pour l'érection de ce monument, inauguré le 15 juillet 1906 par M. le Ministre des Affaires étrangères, sénateur de la Marne.

Œuvre de l'architecte André Narjoux, choisi à la suite d'un

Union Phot. Rém. — J. Matot.

PLACE D'ERLON

concours à deux degrés, fontaine qui est plutôt un monument qu'une source, l'eau lui ayant été très parcimonieusement allouée, quoique les quatre jets symbolisent les rivières qui arrosent la région : la Marne, la Vesle, la Suippe, l'Aisne.

Aussi l'auteur a-t-il dû demander des effets à des sculptures fines et délicates : œuvres des statuaires Paul Gasq, P. Auban, A. Baralis, qui ont accepté la direction de l'architecte, et de Wary, de Reims, pour les ornements.

Promenades publiques. - Statue de Colbert

Edifiées en 1727-1735 par la Ville, sur les plans des jardiniers rémois Leroux père et fils, suivant les dispositions dites à la Française, de l'époque, avec de longues allées variées, parterres

Photog. d'Art. — E. Belval.

FONTAINE SUBÉ

de gazon, patte d'oie, Boulingrin et perspectives habilement ménagées à l'extrémité sur la Vesle et au centre sur les sites environnants, ainsi que le montre le plan de Legendre.

L'établissement du canal, du chemin de fer, de la gare, la démolition des anciens remparts, lui ont enlevé ce caractère champêtre XVIIIe siècle ; l'ouverture de grandes voies et la nécessité du remplacement des arbres ont obligé à un tracé moins idyllique ; en revanche, elles ont gagné au centre, le square Colbert, richement fleuri, au milieu duquel s'élève la belle statue de Colbert, par Eugène Guillaume, et à chacune de ses extrémités d'élégants kiosques à musique, encadrés de fleurs.

Square Saint-Nicaise

A l'extrémité du boulevard qui a remplacé les anciens remparts et sur l'emplacement de ceux-ci.

Massif de verdures variées, montant sur la butte conservée de l'extrémité sud-ouest des remparts du moyen-âge, entourant pittoresquement les restes de vieilles tours et allant s'amortir devant l'ancienne porte Dieu-Lumière. Du sommet, grâce à l'altitude, on jouit de vues sur les coteaux des vignes de Rilly à Verzy et sur le panorama de la ville au-dessus duquel, pointent ses monuments.

A l'entrée, au confluent des boulevards Saint-Nicaise et Gerbert, s'élève la statue du maréchal Drouet d'Erlon (1), du sculpteur Louis Rochet, érigée en 1849.

Constructions Particulières

Reims, de longue date, grand centre provincial de commerce et d'industrie, a toujours contenu des hôtels privés, remarquables par leurs dimensions et leurs dispositions architecturales.

Nous avons relaté précédemment les plus caractéristiques,

(1) Enfant de Reims, 1765-1844, parti simple soldat en 1782, promu maréchal en 1835.

Union Photo. Rém. — A. Font.

STATUE DE COLBERT

qui subsistent des siècles passés, attestant ainsi la prospérité des habitants. (Voir pages 213-224).

Depuis la reprise de l'activité commerciale industrielle, il y a 60 ans, les chefs des grandes maisons de tissus et de vins de Champagne (les deux sources nourricières du pays) se sont fait construire, notamment dans les quartiers neufs, depuis la démolition des remparts, notamment sur les boulevards, des hôtels également spacieux, remarquables par leurs distributions et leurs façades architecturales, dues à des architectes rémois, qui donnent grand air à ces quartiers de la ville et y retiennent agréablement l'attention des étrangers.

Constructions Industrielles

Industrie des Lainages

Reims, en se lançant de bonne heure dans l'industrie mécanique pour la fabrication de ses lainages, a adopté aussitôt les types variés des ateliers à rez-de-chaussée, largement éclairés par les combles vitrés face Nord ; d'abord avec charpente en bois, puis en constructions métalliques, suivant les systèmes perfectionnés, au fur et à mesure des inventions successives, sur les plans des architectes rémois.

Les premiers en date furent ceux du peignage mécanique Isaac Holden et fils, rue des Moissons, sur laquelle ils se présentent avec des façades ornées en pierres et briques. Commencés en 1851 sur les plans de P. Gosset, ils furent agrandis et continués successivement sur les plans de Alp. Gosset.

Parmi les nombreux édifiés depuis, on remarque notamment pour la fabrication seule, les établissements Collet frères, boulevard Saint-Marceau, construits en 1860 pour la Société rémoise Wagner et Marsan, d'après les plans d'Alph. Gosset, pour grouper méthodiquement et exécuter comme à la filière toutes les opérations successives qui transforment la laine brute en tissus (1) :

(1) Publié 1° par Turgau ; 2° par les Grandes usines, tissus de laine. *Annales industrielles* et *Annales de la Construction*.

Lelarge et Cie, Walbaum et Cie, même boulevard ; et au Nord-Est, Marteau et Cie (1) ; Poullot et Cie, etc., etc.

L'établissement de la Société anonyme des Teinturiers, rue Clovis, construit extérieurement de briques et en fer en 1886, sur les plans de l'architecte Alp. Gosset, pour MM. Poirrier et Mortier (2).

Depuis quelques années, Reims voit aussi s'y installer des ateliers de construction d'automobiles, qui y complèteront l'industrie mécanique.

Etablissements pour la manutention des Vins de Champagne Caves et Celliers

C'est le commerce qui, étendant ses expéditions mondiales, a le plus perfectionné les locaux nécessaires à la conservation et à la manutention des vins mousseux.

Depuis cinquante ans, il est passé des petites caves et celliers des anciennes maisons de Reims, à de vastes établissements, où toutes les manutentions sont condensées, reliées, rapprochées les unes des autres, suivant l'ordre logique du travail des vins, depuis l'arrivée des vendangeoirs, le dépôt et le tirage, jusqu'à la mise en bouteilles, puis en caisses, expédiées dans tous pays.

Leurs propriétaires en ont fait des établissements modèles d'organisation méthodique, économique, composés d'immenses caves à deux et trois étages, surmontées de vastes celliers, accompagnés de leurs accessoires, magasins à bouteilles et emballages, tous logiquement construits et installés avec ampleur.

Sans sacrifier l'utile, ils ont voulu aussi satisfaire la vue du public pour ne pas encourir le reproche du philosophe américain Emerson (3).

Plusieurs ont même entouré leurs celliers de façades monumentales sur rue, entre autres : la façade de l'établissement de la rue de Mars, 6, sur les plans des architectes rémois Bègue et Kalas (4).

En même temps, d'autres ont utilisé les qualités réfrigérantes

(1) Transformés depuis en fabrique d'automobiles (usine Panhard).

(2) Publié par les *Nouvelles Annales de la Construction.*

(3) Présenter au public une façade fruste ou un vêtement négligé est aussi impoli.

(4) Publié par le *Moniteur des Architectes* et la *Construction Moderne.*

du banc de craie de fraîcheur saine, le sous-sol de la Champagne ; les uns, en appropriant les anciennes carrières de craie (creusées de temps immémorial pour en extraire les moellons avec lesquels le vieux Reims a été édifié) : excavations, de forme pyramidale, d'une température favorable au vin et à sa conservation.

Telles, entre autres, à Dieu-Lumière, les maisons Th. Roederer, George Goulet et Cie (où sont les plus originales et les plus pittoresques) ; Champion et Cie, et surtout la maison Veuve Pommery, fils et Cie, les plus vastes de Reims, qui aussi, dans un but décoratif, a fait édifier sur la route, ses accès et ses dépendances, dans le style Elisabethan surtout, son magnifique cellier (1), en 1871 et 1872, sur les plans d'Alp. Gosset, architecte, puis après, ceux au-dessus, par Ch. Gozier, architecte.

Les autres Maisons importantes ont fait creuser, d'abord dans la zone Nord, aussi dans le banc de craie, d'innombrables galeries, ou caves de 3 m. à 3 m. 50 de largeur, au-dessus desquelles elles ont fait édifier des établissements complets remarquables aussi par leurs dispositions, telles les maisons P. Krug, Louis Roederer, sur les plans de l'architecte Thiérot ; G. H. Mumm, E. Irroy, Heidsieck et Cie, sur les plans de l'architecte Alp. Gosset ; Ch. Heidsieck, Abelé, de l'architecte Leclère, etc. : caves qui ensemble, mesurent plusieurs myriamètres de longueur ; puis à l'Est, les Maisons de Saint-Marceaux, Kunkelmann et Cie, Delbeck et Cie (2), sur les plans de Alp. Gosset, et au Sud-Est, Ruinart de Brimont et Cie, de l'architecte Thiérot, etc., etc.

Aussi comprend-on que, grâce à ces précautions de conservation hygiénique, à ces soins de manutention, les vins de Reims jouissent d'une renommée universelle.

(1) Publié par la *Construction Moderne*.
(2) Publiés par l'*Encyclopédie d'Architecture*.

LES STATUES DU GRAND PORTAIL

DE LA

CATHÉDRALE DE REIMS

Par M. Albert CHAMBERLAND

Questions d'identification, de date, d'interprétation et de style

I. — Bref historique de la Construction de la Cathédrale

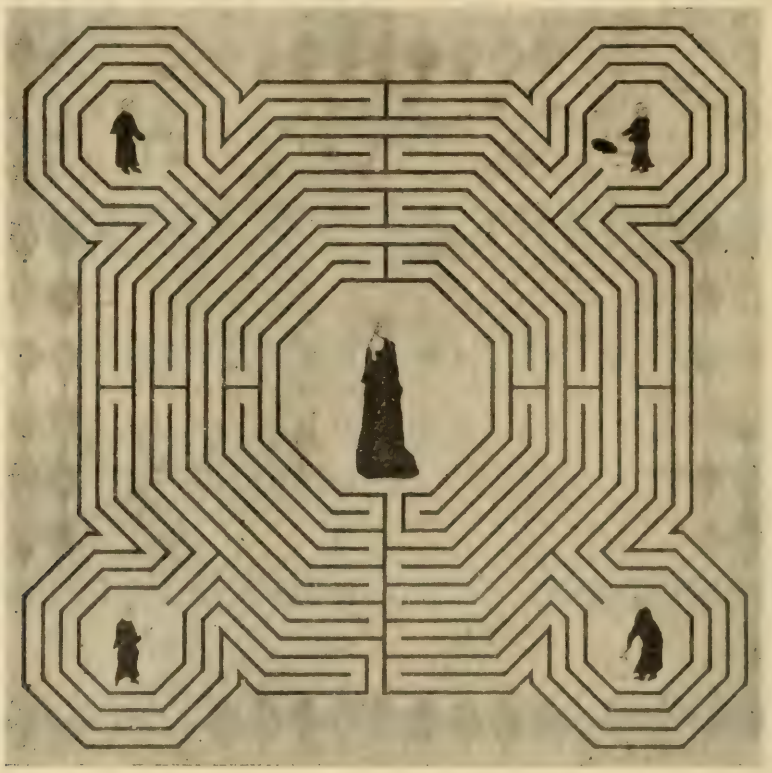
Les quatre premiers architectes de la Cathédrale de Reims (1) sont certainement Jean d'Orbais, Jean Le Loup, Gaucher de Reims et Bernard de Soissons. Le cinquième est presque sûrement le fameux Robert de Coucy. On peut en effet, à peu près à coup sûr, affirmer que cet Adam (qui eut un moment de célébrité dans le monde érudit), qu'on plaçait soit avant Jean d'Orbais, soit après Bernard de Soissons, doit être identifié avec Jean d'Orbais. Une argumentation convaincante et une ingénieuse comparaison entre les formes gothiques des lettres initiales ont montré que le mot lu *Adans* pouvait fort bien se lire *Jehans*.

Mais — et c'est un bien fâcheux hasard — les lettres indiquant le nombre d'années pendant lesquelles Jean d'Orbais fut maître des ouvrages étaient effacées au moment où le chanoine Cocquault (2)

(1) Voir Louis Demaison, *Notice historique sur la Cathédrale de Reims*, en tête de l'*Album de la Cathédrale de Reims* (Reims, Ponsin-Druart, 1899-1902, gr. in-4°) et *La Cathédrale de Reims. Son histoire, les dates de sa construction*, dans le *Bulletin monumental*, t. LXVI, 1902, et à part.

(2) Mort en 1645.

releva les inscriptions du Dédale ou Labyrinthe (1) : il n'est donc pas possible de donner des dates rigoureusement exactes. M. Louis Demaison admettrait volontiers que Jean d'Orbais a dirigé les



Dessin de Th. Vacquer. *Gravé par J. Sulpis.*

LABYRINTHE

Extrait de *L'Architecture*, par Gailhabaud

travaux de 1211 à 1231 ; Le Loup, de 1231 à 1247 ; Gaucher, de 1247 à 1255 ; Bernard, de 1255 à 1299. M. Anthyme Saint-Paul (2) propose : pour Jean d'Orbais, 1211 à 1239 ; pour Le Loup, 1239

(1) Un dessin en a été fait par J. Cellier, qui vivait au XVIe siècle. Le labyrinthe était formé de dalles blanches et bordé de pierres noires et occupait deux travées vers le bas de la nef. L'effigie d'Albéric de Humbert, qui posa la première pierre de la Cathédrale, ornait le compartiment central (ce prélat est inhumé à Pavie, où il est mort). C'est dans le compartiment qui flanquait le labyrinthe à droite, du côté du chœur, que se trouvait l'effigie de Jean d'Orbais, accompagné d'une inscription à peu près ainsi conçue (l'orthographe primitive n'a pas été conservée par les érudits) : *Cette image est en remembrance de Jehan d'Orbais qui fut maître des ouvrages de cette église l'espace de ans et en commença la coiffe* ». On peut croire que c'est la pierre tombale et les restes de Jean d'Orbais qui furent retrouvés en 1642 à l'extérieur de la Cathédrale, près de l'abside, en face de la chapelle archiépiscopale (dont il est probablement l'auteur). Voir un dessin du labyrinthe dans le *Magasin pittoresque*, t. XV (1847), p. 112.

(2) *La Cathédrale de Reims au XIIIe siècle*, dans le *Bulletin monumental*, année 1906, et à part.

à 1255 ; pour Gaucher, 1255 à 1263 ; pour Bernard, 1263 à 1298 ou 1299.

La part de chacun des architectes dans l'œuvre commune n'est pas déterminée avec toute la précision désirable. Voici ce qu'on sait à peu près exactement. Jean d'Orbais donna les plans du monument ; il commença l'abside et le transept. Le Loup commença le grand portail. Gaucher continua son œuvre. Bernard « ouvra » à la grande rose et fit cinq travées.

Mais on pose diverses questions, comme celles-ci : dans quelle mesure les plans de Jean d'Orbais ont-ils été modifiés ? La nef a-t-elle toujours eu sa longueur actuelle ? Le grand portail a-t-il été déplacé ? Quelles sont les cinq travées construites par Bernard de Soissons ?

M. Alphonse Gosset nous permettra de renvoyer à sa *Monographie* pour les idées bien connues dont il s'est fait le champion décidé ; nous résumerons seulement quelques opinions de MM. Demaison et Saint-Paul, plus récentes et moins connues.

Où en était la nef quand Bernard devint maître de l'œuvre ? D'après M. Demaison, cinq travées étaient déjà construites (les travées 10, 9, 8, 7, 6, numérotées à partir du grand portail) ; Bernard aurait donc fait les travées 5 et 4, puis, après une interruption relativement courte, et dans un style assez nouveau, les travées 3, 2 et 1, voisines du grand portail. — D'après M. Saint-Paul, une seule travée était bâtie : la travée 10, attenante au transept. Bernard aurait construit les cinq travées suivantes (9, 8, 7, 6, 5), dans le même style, analogue à celui du transept et du chœur. C'est donc Robert de Coucy (1) qui aurait bâti les quatre (2) tra-

(1) Robert est mort en 1311. On a parlé d'un autre Robert, père ou oncle du précédent ; mais c'est une hypothèse gratuite. Libergier n'a pas été architecte de la Cathédrale, bien que son admirable pierre tombale y soit conservée (elle est scellée dans le mur du croisillon nord, à l'intérieur, à gauche de la porte) ; on peut en voir un dessin dans Cerf, t. II, p. 384.

(2) La quatrième travée s'appuie à l'est sur le quatrième pilier. Or, on y lit, dans Cerf (t. II, p. 245), à l'article consacré au *triforium et galeries :*

« En parcourant cette galerie, étant arrivé au quatrième pilier de la nef du côté du midi, et du côté opposé, on voit que l'*alignement de l'église change* et rentre de 30 à 35 centimètres. On croirait, dans la perspective, que le corps principal de l'édifice perd son alignement par l'effet d'une poussée de mur : c'est un *redressement d'erreur dans la construction même*, erreur dont les architectes se sont aperçus et qu'ils ont cru devoir corriger. *Ils ont taillé l'angle du mur le plus saillant* et le plus proche de la tour du portail vers le midi, *pour le faire raccorder* avec le mur qui ressort vers les piliers boutants. La même chose se remarque à l'*épaisseur du quatrième pilier de la nef*, taillé de la même manière, et en face du mur reculé par l'effet de la *correction de l'alignement* ».

L'observation pourrait être présentée plus clairement, mais elle est importante et mérite d'être rappelée à l'attention des archéologues.

vées voisines du portail (4, 3, 2, 1), dans un style assez nouveau : il aurait achevé la nef. C'est à lui aussi que devraient être attribuées les tranches latérales du premier étage, attenantes à la grande rose ; il aurait modifié les dessins antérieurs de ces tranches qui forment les souches des tours et les dessins des tours (1) elles-mêmes.

Quoi qu'il en soit, les deux savants archéologues admettent que les trente-cinq statues du grand portail étaient en place avant a fin du XIIIe siècle.

II. — Questions d'identification

Les statues du grand portail rappellent (2) : « au centre, les grandes scènes de la vie de Marie ; à droite et à gauche, les saints personnages de l'ancienne loi, figures de Jésus-Christ, et ceux de la nouvelle alliance, personnifiés par les saints pontifes de Reims ».

Ange porte-navette 30 29 Florent 18 Marie et l'Enfant Jésus 7 6 Siméon
Nicaise 31 28 Jocond Anne 19 17 Gabriel 8 5 Jean-Baptiste
Ange thur. 32 27 Eutrope 20 Siméon 16 Marie 9 Pape 4 Isaïe
33 Cilinie 26 21 Marie Marie 15 10 Moïse 3
34 Remi Rigobert 25 22 Joseph Elisabeth 14 11 Abraham 2
35 ? Thierry Reine de Saba 24 23 ? Salomon Mage 13 12 ? Mage ? Samuel 1

SCHÉMA DES STATUES DU GRAND PORTAIL

PORCHE DROIT

Les statues de la paroi droite ressemblent beaucoup à celles qui décorent les portes du portail nord de la Cathédrale de Chartres. Mais la première (3), fort mutilée, est-elle l'effigie d'Abel ou de *Samuel ?* Abel fut pasteur et sa mort figure celle du Christ.

(1) Les flèches de ces tours ont été amorcées, mais n'ont jamais été construites. Tout le monde est d'accord sur ce point. Il n'en est pas de même pour les cinq flèches du transept. Elles ont été évidemment amorcées, mais il n'est pas démontré qu'elles existaient avant l'incendie de 1481. Quelques archéologues pensent qu'il y avait avant 1481 sur chacun des croisillons un clocheton analogue au Clocher à l'Ange (lequel est du XVe siècle).

(2) Cerf, *Histoire et Description de Notre-Dame de Reims* (Reims, 1861, 2 in-8), t. II, p. 75 à 152, et E. Male, *L'Art religieux du XIIIe siècle en France* (1902, in-4°), surtout le livre IV.

(3) A Chartres, la première, fort différente de la nôtre, est un *Melchisédec*. Nous en avons un, sur la face *intérieure* du grand portail, qui donne la communion à Abraham, costumé en chevalier du XIIIe siècle. Le *Samuel* chartrain tient un agneau, comme notre première statue ; mais il est à sa place chronologique, entre Moïse et David. M. Male (*ibid.*, p. 186) affirme que notre statue n'est « certainement » pas un Abel, mais un Samuel.

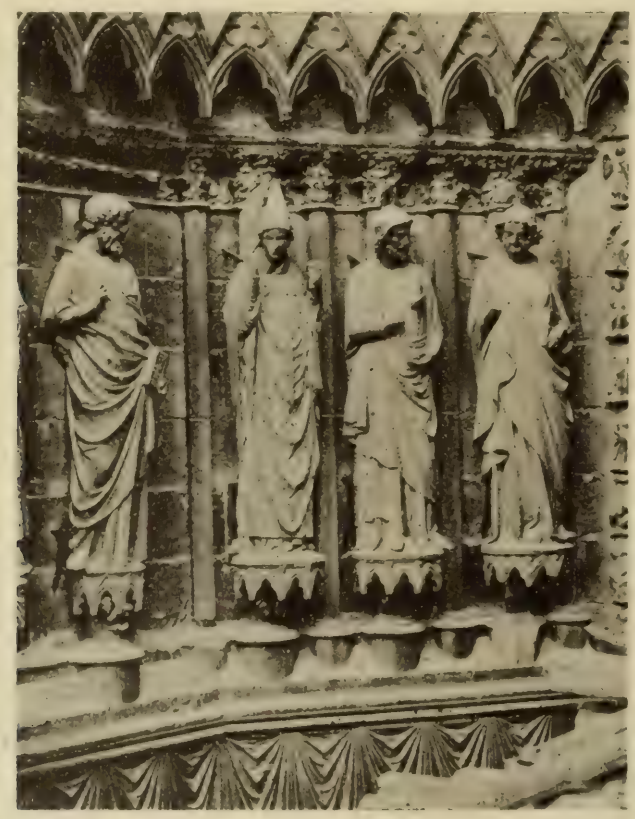
Union Photo. Rém. — Doucet.

PORCHE DROIT — ÉBRASEMENT DROIT

Isaïe (4) *Moïse* (3) *Abraham* (2)

Samuel fut grand prêtre, sacrifia l'agneau et sacra David. Les suivantes sont certainement *Abraham* (**2**), *Moïse* (**3**), *Isaïe* (**4**), *Jean-Baptiste* (**5**), *Siméon* (**6**).

L'identification précise des personnages de la paroi gauche est difficile, car les attributs manquent ou ne sont pas très significatifs. On y voit volontiers des Apôtres de l'Eglise universelle et de l'Eglise rémoise. Mais on ne peut les nommer avec sûreté.



Union Photo. Rem. — Doucet.

PORCHE DROIT — ÉBRASEMENT GAUCHE

Le chanoine Cerf est très hésitant. Pour lui, les statues **7** et **8** sont les compagnons de S. Sixte et de S. Sinice, premiers apôtres et évêques de Reims ; la statue **9** est un S. Sixte ou un S. Pierre ; la statue **10**, un S. Sixte ou un S. Sinice : la statue **11**, un S. Sinice ou un Evêque *inconnu* (1). Ne pourrait-on voir dans les quatre premières statues les Apôtres (2) évangélistes ou maîtres des

(1) T. II, p. 124.

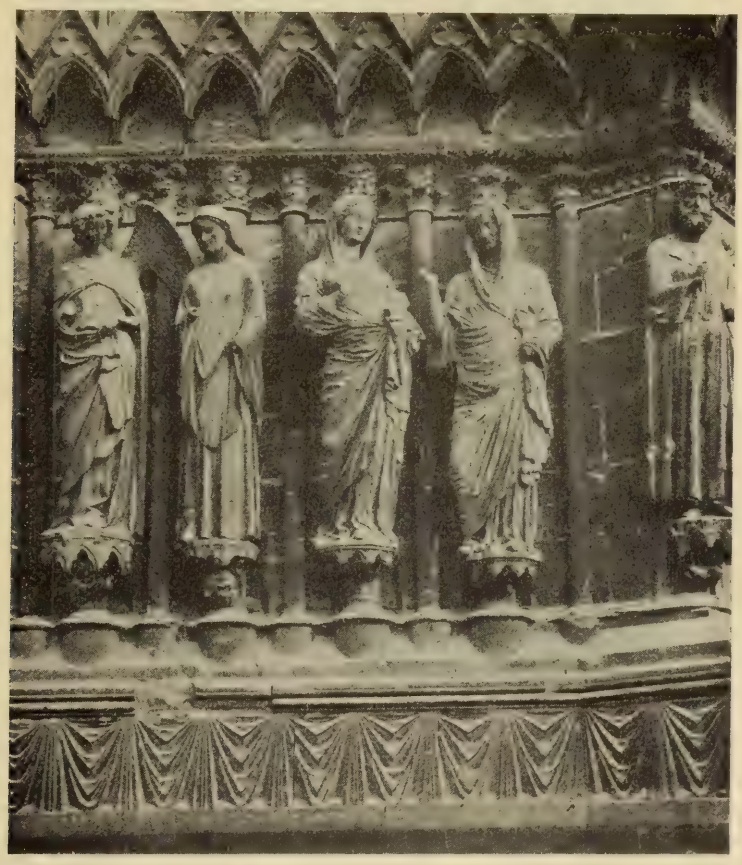
(2) Au portail nord on voit à droite du Beau Dieu, SS. Pierre, André et Barthélemy ; à gauche, SS. Paul, Jacques le Majeur et Jean.

Evangélistes ? *S. Jean* (1) ; *S. Paul* (2), maître de S. Luc ; *S. Pierre* (3), maître de S. Marc ; enfin *S. Mathieu*. Le cinquième serait *S. Sixte*, évêque.

PORCHE CENTRAL

Le porche central est consacré à la Vierge et à Jésus enfant.

Au trumeau de la porte se dresse la statue (**18**) de *Marie portant Jésus*.



Union Photo. Rém. — Doucet.

PORCHE CENTRAL — ÉBRASEMENT DROIT

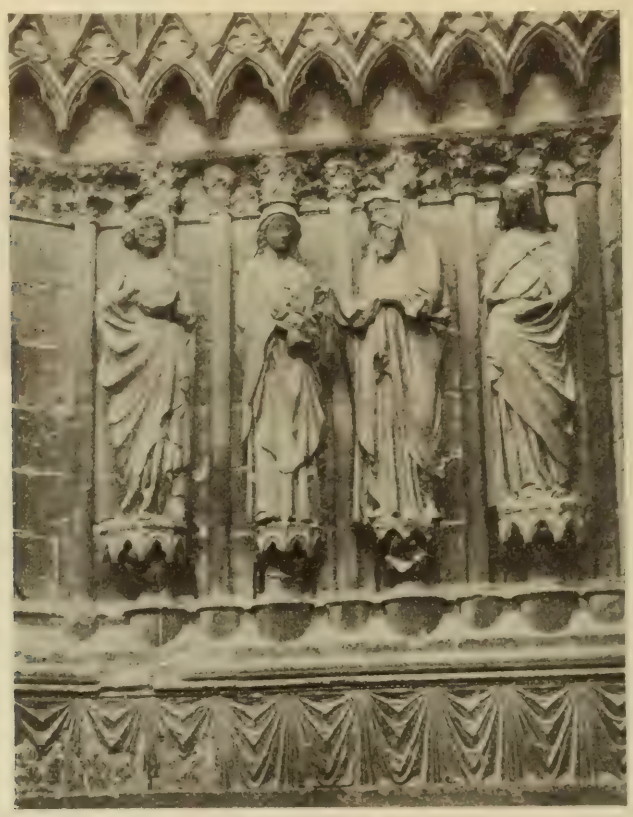
Sur la paroi droite se succèdent l'Annonciation, avec l'*Ange Gabriel* (**17**) et *Marie* (**16**) et la Visitation, avec *Marie* (**15**) et *Eli-*

(1) Vieilli ; le front a des rides nombreuses ; les lèvres sont entr'ouvertes ; le sourire est un peu grimaçant. La *Légende de S. Jean* occupe tout le tympan en retour ; les scènes de l'*Apocalypse* remplissent le tympan du contrefort, la voussure extérieure du porche et la voussure *intérieure* de la porte.

(2) Le personnage a une coiffure, un bonnet, rond, sans doute ; il a peu de barbe. Il tenait dans sa main gauche un attribut dont le tenon semble encore attaché à sa poitrine. La *Conversion de S. Paul*, unie au *Martyre de S. Etienne*, anime à l'*intérieur* et à l'extérieur, le linteau des portes des porches gauche et droit.

(3) A Bamberg, la statue du pape Clément II est imitée de celle-ci. Mais

sabeth (**14**). Mais quels sont les personnages adossés au contrefort ? Deux rois *Mages ?* ou bien le premier (**13**) seul est-il un Mage et le second (**12**) est-il un Salomon (1) qui ferait pendant à la Reine de Saba (**24**) adossée au contrefort symétrique ?



Union Photo. Rém. — Doucet.

PORCHE CENTRAL — ÉBRASEMENT GAUCHE

La paroi gauche est presque entièrement occupée par la Présentation au temple avec *Anne* (**19**), *Siméon* (**20**), *Marie* (**21**) et *Joseph* (**22**). La statue suivante (**23**) n'est sans doute pas le grand-prêtre Abiathar (2). Mais est-ce un second ou troisième roi Mage, ou plutôt un *Salomon* (3). Presque sûrement c'est (4) la *Reine de Saba* (**24**) qui orne le contrefort.

pourquoi notre S. Pierre est-il imberbe ? A Chartres et à notre portail nord, il est barbu. Au reste notre statue **9** représente presque sûrement un Pape, S. Pierre ou un autre, par exemple le Pape qui, au IIe ou au IIIe siècle, aurait envoyé en Gaule S. Sixte et ses compagnons et qui aurait porté lui-même le nom de Sixte I (132-142) ou Sixte II (260-261).

(1) C'est l'opinion de M. Mâle (p. 189). Les motifs sculptés sous les socles des deux statues **12** et **24** ont de la ressemblance.

(2) Il était de service au temple à ce moment (Cerf, p. 85).

(3) C'est l'opinion de MM. Weese et Louis Demaison. Comparer à Bamberg l'*Empereur Henri II*.

(4) Comparer à Bamberg l'*Impératrice Cunégonde*.

PORCHE GAUCHE

Le porche gauche rappelle les premiers évêques, martyrs et saints de l'Eglise de Reims, surtout S. Nicaise et ses compagnons.

Voici, sur la paroi gauche, *S. Nicaise* (**31**) dont la tête est tranchée à la hauteur du front (1), avec ses *Anges porte-navette* (**30**) et *thuriféraire* (**32**); en face, sur la paroi droite, sans doute ses compagnons : *S. Florent* (**29**), diacre et martyr, *S. Jocond* (**28**), lecteur et martyr, *Ste Eutrope* (**27**), sœur de S. Nicaise et martyre, et un *Diacre* (2) *inconnu* (**26**).

Les trois autres statues de la paroi gauche représentent *S. Remi* (**33**) et sans doute sa mère *Ste Cilinie* (**33**) et un de ses disciples (**35**) : *S. Thierry* (3) ou S. Vaast (4).

La dernière effigie de la paroi droite est celle d'un Evêque (**25**), peut-être *S. Rigobert* (5).

III. — Questions de dates, d'interprétation et de style (6)

Les six premières statues du porche droit sont d'un style archaïque qui fait un contraste frappant avec celui de toutes les

(1) Comparer avec la statue du portail nord.

(2) Il est difficile d'y voir un S. Jean l'Evangéliste ou l'effigie de l'architecte Jean Le Loup (Cerf, p. 101 et 102).

(3) Diacre de S. Remy et fondateur du couvent du mont d'Hor, près de Reims.

(4) Il contribua à la conversion de Clovis et fut évêque d'Arras.

(5) Il fut installé en 696 et mourut en 743. Un intrus, Milon, occupa le siège de 741 à 749. Puis vint S. Abel (749 à 764) qui prit le titre d'archevêque et porta le pallium. Après S. Abel il y eut une vacance jusqu'en 769 (Pépin fut sacré à Soissons en 751 et Charlemagne à Noyon en 768). Dès les premiers temps, un autel de la Cathédrale fut consacré à S. Rigobert (Cerf, t. I, p. 568 et 569, et t. II, p. 102).

(6) Voir André Michel, *Histoire de l'Art depuis les premiers temps chrétiens jusqu'à nos jours*, t. II (*Formation, expansion et évolution de l'Art gothique*), 1906, in-4, p. 125 à 198 et 742 à 764. — Artur Weese, *Die Bamberger Domsculpturen (mit 33 autotypieen)*, Strasbourg, Hetz et Mündel, 1897, in-8. — Georges Durand, *Monographie de l'église cathédrale N.-D. d'Amiens*, dans *Mém. de la Soc. des Ant. de Picardie*, 2 vol. grand in-4°, 1901, 1903, et *Description abrégée de la Cathédrale de Reims*, Amiens, 1904, petit in-8. — Louis Demaison, A. Saint-Paul, E. Male, ouvrages cités. — P. Vitry et G. Brière, *Documents de sculpture française du Moyen âge*, in-4°.

autres. Elles offrent une telle ressemblance avec plusieurs statues chartraines qu'on a pu croire que trois (1) d'entre elles ont été taillées sur le même patron et peut-être de la même main.

Le style dénote les vingt premières années du XIIIe siècle : aussi ces curieuses figures ont-elles été sans doute exécutées à l'époque où Jean d'Orbais était maître de l'œuvre et mises en place beaucoup plus tard.

Les autres statues, si variées qu'elles soient, sont toutes du XIIIe siècle. Les détails des costumes et des attributs appartiennent bien à cette époque. En outre, et la preuve est quasi péremptoire, les statues sont taillées dans les mêmes blocs de pierre que leurs supports, dont les motifs ornementaux et les curieux marmousets sculptés sous les socles sont certainement du gothique le plus pur. Elles offrent d'ailleurs assez de différences ou de nuances pour qu'on puisse les attribuer à plusieurs sculpteurs de diverses écoles.

Notre « *Salomon* » (23) a la coiffure et les traits d'Ulysse dans la sculpture gréco-romaine.

Le groupe de la *Visitation* est certainement inspiré de l'art antique (2) ; l'ensemble est assez classique pour que plusieurs historiens l'aient attribué à la Renaissance du XVIe siècle. Plusieurs archéologues le croyaient du XIVe siècle, s'imaginant avoir trouvé sur la tête de la Vierge la date de 1394. Or ils s'étaient trompés (3), car il faut lire 739. 4.. *oc* , c'est-à-dire [1]739. 4e oc[tobre]. Il y a à la Cathédrale de Bamberg deux statues, sculptées vers (4) 1250, imitées des nôtres et exécutées par un habile artiste qui a dû faire

(1) *Samuel*, *Abraham* et *Moïse*. M. Saint-Paul et M. le Dr Menard croient les six statues rémoises plus anciennes ; les statues chartraines « leur ont clairement paru d'une facture plus avancée. » Pour eux, les statues de Reims dateraient de 1215 à 1220 ; celles de Chartres de 1220 à 1225. Voir une reprod. des statues chartraines dans VITRY et BRIÈRE, pl. XLI.

(2) Sur le caractère de cette imitation, voir A. MICHEL, p. 153.

(3) C'est M. Demaison qui a fait la rectification. Les chiffres sont bien du XVIIIe siècle ; d'importantes réparations furent exécutées à la façade entre le 10 juin 1737 et le 30 mai 1742 (les devis sont conservés dans les archives du Chapitre). Un ouvrier monté sur un échafaudage a pu facilement graver cette date sur la tête de la statue. La trouvaille de M. Demaison est des plus heureuses et des plus fécondes, car elle a démontré que le nombre 1391 inscrit sur une pierre de la galerie des Rois en chiffres semblables à ceux de la date de 1739 indiquait une cote dont le sens nous échappe et ne prouvait pas du tout que la grande façade avait été construite ou déplacée vers la fin du XIVe siècle.

(4) Cf. A. MICHEL, *ibid.*, p. 754. La date approximative de 1274 proposée par quelques archéologues paraît moins acceptable.

CATHÉDRALE DE BAMBERG

SAINTE ÉLISABETH (GROUPE DE LA VISITATION)

à Reims son éducation artistique (1) et y voir ses modèles mis en place. Les statues rémoises sont plus belles et plus élégantes que les statues allemandes et elles ont une noblesse et une gravité vraiment chrétiennes.

Nos *Vierges* de l'Annonciation et de la Purification, si modestes, si humbles, sont sœurs des Vierges de l'Annonciation et

Union Photo. Rém. — Doucet.

PORCHE GAUCHE. — ÉBRASEMENT DROIT

de la Visitation d'Amiens ; elles sont de la même école, sinon du même artiste (2). Or la statuaire d'Amiens était terminée vers 1225 sans doute, en tout cas, en 1236 au plus tard : nos statues sont-elles des prototypes ou des répliques ?

Les *Compagnons de Saint Nicaise* (au porche gauche) et les *Apôtres* (au porche droit) sont plus savamment drapés et leur physionomie est plus animée ; mais leur expression reste douce, grave,

(1) Weese, *ibid.*, p. 89 à 97, 107, 122, 163, note 217 ; planches 15, 16, 17, 18.

(2) Voir les gravures dans A. Michel, p. 147 et 151.

pensive : quelques-unes de ces figures peuvent compter parmi les plus parfaits chefs-d'œuvre de la statuaire religieuse monumentale (1).

La *Vierge portant l'Enfant Jésus* a les lèvres minces et l'expression avenante d'une grande dame qui fait à ses visiteurs un souriant accueil. Mais elle ne joue pas, elle ne parle pas avec l'Enfant ; ce n'est pas une mère, c'est une reine. Sans doute, elle n'a plus la « gravité sacerdotale » de la *Mère Dieu* d'Amiens, mais elle est moins humanisée que la Vierge du transept nord de Notre-Dame de Paris et surtout que la *Vierge dorée* d'Amiens (2).

La *Reine de Saba* est drapée avec une ampleur et une aisance des plus remarquables. Cette statue est exécutée dans le même style que l'*Eve* du croisillon nord, la *Synagogue* et l'*Eglise* du croisillon sud (3).

Anne est une figure jeune, fine, élégamment drapée, peu expressive d'ailleurs. Certes, elle n'évoque guère l'image de l'octogénaire prophétesse de l'Evangile ; mais faut-il y voir (4) le « modèle des élégances féminines » du XIIIe siècle ? La physionomie de *Sainte Cilinie* n'est pas plus significative et son costume est encore plus étudié.

L'*Ange porte-navette* penche la tête et sourit à Saint Nicaise d'une façon un peu mièvre. L'*Ange Gabriel* du groupe de l'Annonciation a une petite figure rieuse — plutôt un peu grimaçante ou

(1) Le prophète *Aggée* d'Amiens fait penser à notre statue 9 (? *S. Paul*), et le *Diacre* de l'ébrasement droit de la Porte Saint-Firmin est drapé comme notre *S. Florent* (V. DURAND, *Monographie*, planches XXXV et XLIII). Il y a du reste une analogie certaine entre la Porte de Saint-Firmin et notre porche gauche qui pourrait s'appeler la Porte de Saint-Nicaise : ainsi le S. Nicaise rémois est accompagné de deux anges comme les deux saints amiénois décapités. Au reste, nos statues sont sensiblement différentes des statues amiénoises et plus récentes.

(2) Voir les gravures dans A. MICHEL, p. 155, 156 et 157. La Vierge de Paris serait de 1257 environ ; la Vierge dorée, de 1288 à peu près. La nôtre peut être de 1240 à 1250. Il est essentiel d'observer que la tête de la *Vierge* de Reims et le buste de l'*Enfant Jésus* ont subi des restaurations très défectueuses. La couronne a été très mal refaite et le voile a été remplacé par des cheveux ; en outre la figure a été peinte et repeinte et l'expression a dû s'en trouver affadie. Ces notes sont dues à M. Wendling, sculpteur à la Cathédrale, qui a proposé une restitution très étudiée. Ajoutons qu'autrefois la statue était surmontée d'un dais, terminé par une élégante flèche à trois étages, et que le linteau de la porte était orné de bas-reliefs (l'inscription actuelle date de 1800 ; elle en remplace une autre, gravée en 1794).

(3) Comparer à Bamberg, l'*Impératrice Cunégonde* et la *Synagogue* reprod. dans WEESE, pl. 21 et 22, 30 et 31 ; à Strasbourg, la *Synagogue*, sculptée entre 1240 et 1250 (A. MICHEL, p. 760 à 763).

(4) WEESE, *ibid.*, p. 86.

Union Photo. Rémoise. — Doucet.

PORCHE CENTRAL

VIERGE PORTANT L'ENFANT JÉSUS (18)

GABRIEL (17) ET MARIE (16)

GROUPE DE L'ANNONCIATION

minaudière que malicieuse — qui contraste fortement (1) avec la physionomie très grave de l'Ange amiénois.

Nous avons de la peine à voir dans le *S. Joseph* « un rapin (2) intelligent et sceptique » ou « le type saisissant de la galanterie (3) aristocratique de l'homme de cour ». Ce n'est pas évidemment l'artisan vieillot, simple et modeste de la tradition : c'est un gentilhomme jeune, élégant, dont la désinvolture est parfaite. Mais

Union Photo. Rém. — Doucet.

SAINT JOSEPH

ne serait-ce pas tout simplement un portrait auquel le sculpteur, plus virtuose qu'artiste, n'a pas donné d'émotion ni d'expression bien définitive ? Il ne nous paraît pas « évident que le regard de Joseph s'adresse à sa jeune partenaire » (Anne). D'ailleurs, la brillante description de M. Weese dénote une acuité d'observation digne de provoquer l'émulation de tous les amateurs d'art. On ne peut en effet apprécier à sa juste valeur, admirer profon-

(1) Gravures dans A. Michel, p. 147 et 151.

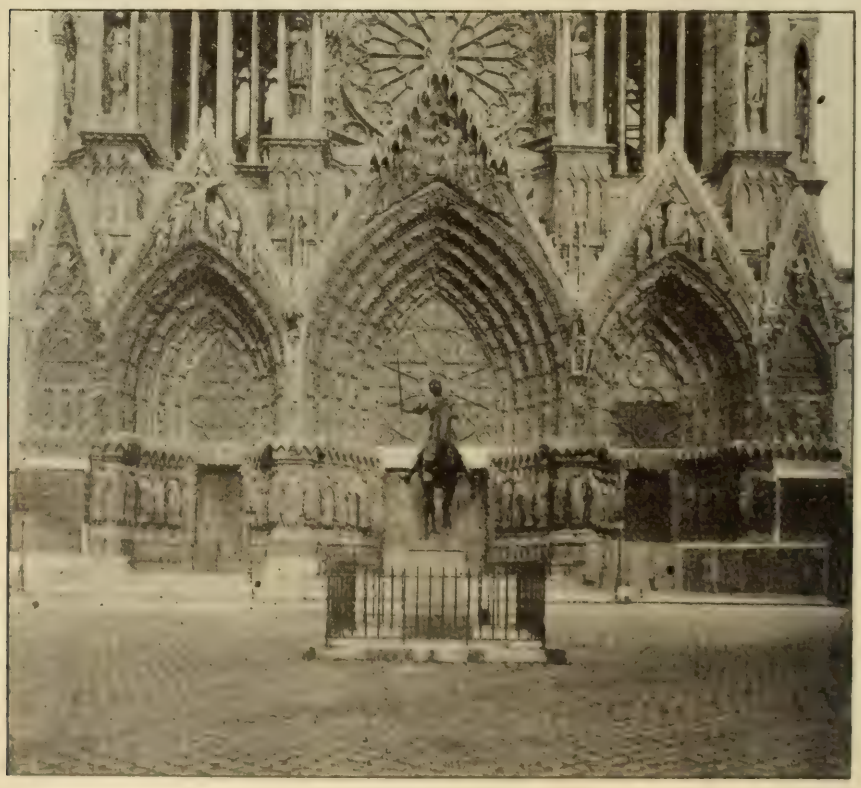
(2) A. Michel, *ibid.*, p. 155.

(3) A. Weese, *ibid.*, p. 87.

dément et sans réserve une œuvre, si savante et si belle qu'elle soit, tant qu'on ne l'a pas comprise, c'est-à-dire identifiée et interprétée (1) avec exactitude et précision.

Ces notes rapides n'ont d'autre ambition que de convier les gens plus compétents que nous à examiner de plus près encore plusieurs statues de ce grand portail, qui est assurément une des manifestations capitales de « la plus admirable sculpture monumentale qui ait paru dans le monde depuis la Grèce antique ».

(1) L'expression des physionomies de ces statues peut varier sensiblement avec le point de vue où se place l'observateur, les jeux de la lumière des diverses heures du jour, les divers états du ciel ; il y a certainement des moments où elles « vivent » d'une façon plus particulièrement saisissante. Il est bon de se rappeler aussi que ces statues ont été peintes : les couleurs devaient en nuancer l'expression et la préciser.



GRAND PORTAIL DE LA CATHÉDRALE. — STATUE DE JEANNE D'ARC

ARCHIVES

BIBLIOTHÈQUE & MUSÉE

DE LA

VILLE DE REIMS

Les richesses historiques, littéraires et artistiques de la ville de Reims sont centralisées depuis la Révolution à l'Hôtel de Ville. Il a semblé aux administrations municipales successives qu'elles ne pouvaient être nulle part ailleurs mieux sauvegardées et utilisées qu'au centre de la cité, à côté des autres services publics. Mais il a fallu, pour les y conserver, agrandir à deux reprises, en 1825 et de 1875 à 1880, l'édifice primitif resté inachevé. Il a atteint, dès lors, en cette dernière année, son maximum de développement qui, à cette heure, est insuffisant pour contenir des collections si vastes et destinées, d'après leur nature, à s'accroître indéfiniment par des achats ou par la générosité de nos concitoyens.

Aussi la construction d'un monument élevé à cet effet et disposé selon l'étendue des différentes séries, est-il devenu, depuis quelque temps déjà, l'objet des vœux de tous les bons rémois. En attendant la réalisation de ce projet si digne d'une grande ville, nous allons décrire l'organisation actuelle des collections dans les diverses salles de l'Hôtel de Ville : 1° pour les archives communales et le dépôt départemental ; 2° pour la bibliothèque et ses annexes ; 3° pour le musée dans ses différentes sections, dont quelques-unes ont trouvé un refuge hors de l'Hôtel de Ville.

ARCHIVES

Par M. L. DEMAISON, Archiviste

Les archives de Reims sont d'une grande richesse, et peu de villes de France en possèdent d'aussi importantes. Par une exception presque unique, Reims, malgré son rang de sous-préfecture, est dépositaire d'une portion notable des archives départementales de la Marne. Cette situation a été créée à une date déjà lointaine ; elle a été provoquée et justifiée par la publication considérable, entreprise jadis par Varin, de documents relatifs à notre histoire locale. Pour favoriser ce travail, on a autorisé le transport à Reims d'une partie des fonds restés jusqu'alors en dépôt à Châlons. Le partage fait à l'origine d'une façon peu méthodique, a été régularisé, il y a quelques années. On nous a attribué toutes les anciennes archives du clergé rémois, tant séculier que régulier, et des établissements d'instruction, collège des Bons-Enfants, archevêché, chapitres et abbayes de notre ville. Ces divers fonds nous sont arrivés en bon état, assez complets et bien classés ; on peut regretter sans doute la perte de certaines collections intéressantes, d'une haute valeur historique, telles que les comptes généraux du temporel de l'archevêché, qui remontaient au XIVe siècle, et les registres des délibérations du chapitre métropolitain, détruits sans doute à l'époque de la Révolution ; mais il n'y a pas eu de ces désordres et ces dilapidations qui ont amené ailleurs la perte de tant de pièces précieuses, ou qui ont enrichi trop souvent les collections particulières aux dépens des archives publiques.

Nos fonds les plus importants par le nombre et par la valeur des pièces qu'ils contiennent, sont ceux du chapitre de l'église de Reims et de l'abbaye de Saint-Remi. C'est un véritable trésor de documents anciens et originaux, diplômes de rois, bulles pontificales, chartes de seigneurs, sceaux rares et parfois d'une remarquable conservation. Il existe aussi toute une série de cartulaires dont le plus ancien, provenant de Saint-Remi, date des premières années du XIIIe siècle, et des inventaires manuscrits qui sont d'excellents instruments de recherches et de travail.

Les archives communales proprement dites sont également fort considérables. La plus ancienne pièce originale qu'elles nous offrent est une charte de l'archevêque Sanson, de l'année 1146. Après elle, se place une pièce capitale, la charte de l'archevêque Guillaume de Champagne, qui a donné en 1182 la constitution et l'organisation de l'échevinage de Reims. Nous devons mentionner aussi en première ligne les 87 volumes des délibérations du conseil de ville, qui renferment toute l'histoire de la cité, de 1422 à 1790. La collection des comptes des deniers communs, qui commence en 1423, est de même une source historique d'un très grand intérêt. Citons encore de curieux registres des plaids des juridictions locales, et en particulier celui de l'échevinage qui débute en 1248 ; enfin une suite de lettres closes adressées aux bourgeois et habitants de Reims par les rois de France, qui présente malheureusement de regrettables lacunes, et nous a été conservée d'une façon très inégale. Nous n'avons, par exemple, que huit lettres de Louis XI, tandis que celles de Charles VII sont au nombre de soixante-trois.

L'époque révolutionnaire est aussi fort bien représentée dans nos archives par des registres des diverses administrations, des pièces innombrables de toute espèce, et par les papiers des sociétés populaires.

Mais l'une de nos principales richesses est la collection vraiment incomparable de chartes et d'autographes, formée jadis par M. Prosper Tarbé, et généreusement offerte à la ville, en l'année 1891, par Mme Lefebvre-Tarbé, sa fille. Elle comprend près de quatre mille pièces, classées par ordre chronologique dans vingt-six cartons, et présente, en une série presque continue, des spécimens de toutes les époques, depuis l'an 825 jusqu'en 1864. On y trouve quatorze chartes et diplômes originaux antérieurs à l'an 1000, diplômes de l'empereur Louis le Pieux dont l'un, provenant de l'abbaye de Cluny, est muni d'un admirable sceau, de Charles le Chauve et Charles le Simple, des empereurs d'Allemagne, Henri III et Henri IV (1056 et 1062), chartes des principaux rois de France, enfin pour les temps plus modernes, lettres et autographes d'hommes qui se sont rendus célèbres à divers titres, dans le gouvernement, la guerre, la politique, les arts et la littérature. Qu'il me suffise de citer Jacques Amyot, Catherine de Médicis, Germain Pilon, Sully, Mazarin, Du Cange, Vauban, Quinault, Lully, le duc de Marlborough, Diderot, d'Alembert, Necker, Turgot, Joseph Vernet, Beaumarchais,

Grétry, Paoli, Bailly, Guadet, Pétion, Danton, Camille Desmoulins, Collot d'Herbois, Joseph Chénier, Barras, Dumouriez, Marceau, Hoche, Desaix, Oudinot, Bonaparte, Wellington, Guizot, Cousin, Villemain, Cuvier, Millevoye, Charles Nodier, Alfred de Vigny, Boïeldieu, Meyerbeer, etc.

Le catalogue de cette collection est maintenant sous presse, et formera un volume entier qui fera connaître les ressources qu'elle offre aux curieux et aux érudits.

BIBLIOTHÈQUE

Par M. H. JADART, Conservateur

Historique

Le premier apport à la création d'une Bibliothèque publique à l'Hôtel de Ville fut celui de la riche collection de livres du collège des Jésuites, supprimé en 1762. Trente ans plus tard, en 1790, les dépôts de livres et de manuscrits du chapitre Notre-Dame, de l'Université, des abbayes, couvents et autres établissements également supprimés de la ville et du district, venaient se fondre en l'abbaye de Saint-Remi, d'où ils furent ensuite transportés à l'Hôtel de Ville, et installés vers 1812. On avait pensé en l'an IV à placer ces dépôts à l'Archevêché, devenu ensuite Palais de Justice, et Havé proposait encore le Mont-Dieu en 1806, mais on ne donna pas suite à ces projets.

Un arrêté ministériel, en date du 10 brumaire an XII (13 novembre 1804), avait déjà reconnu l'existence de la Bibliothèque comme établissement municipal et y avait affecté des propriétés nationales provenant des établissements abolis (1). Les salles encore existantes reçurent ce dépôt dans les années suivantes, après la confection d'un catalogue, la vente des livres en double et l'achèvement assez long des grands travaux d'installation et d'organisation. Les divers classements préliminaires avaient été effectués, depuis 1792, par un groupe de citoyens non pourvus d'autres mandats que de ceux de commissaires aux dépôts littéraires (2). Ce fut M. Siret, professeur au Lycée, qui fut enfin

(1) *Les anciennes Bibliothèques de Reims, leur sort en 1790-91, et la formation de la Bibliothèque publique*, par H. Jadart, br. in-8, 1891.

(2) Ce furent tour à tour ou ensemble Nicolas Bergeat, Havé, avocat, Laleu, l'ancien libraire Delaistre et l'ancien bénédictin Engrand surtout, qui avait été agréé par délibération du Conseil municipal du 21 pluviôse an XII.

nommé bibliothécaire par la ville le 28 juin 1806 et prit possession des locaux à l'Hôtel de Ville vers 1812 (1).

A partir de ce moment, le service fonctionna, mais il s'en fallait encore que le dépôt fût ouvert et accessible constamment au public. Ce ne fut qu'en 1818 que fut promulgué le premier règlement par le baron Ponsardin, maire de la ville, avec ouverture d'une heure, quatre jours par semaine. Un nouveau règlement, publié par M. de Saint-Marceaux, maire, en 1839, établit une

SALLE DE LECTURE DE LA BIBLIOTHÈQUE

durée raisonnable d'ouverture. La salle de lecture resta dans la salle sous le campanile du milieu jusqu'en 1878. Elle fut transférée alors dans une salle latérale et ramenée en 1887 dans la salle nouvelle où elle est encore. La régularité du service atteint donc maintenant une durée presque séculaire.

Le développement des collections eut lieu d'une façon normale, par les dons de l'Etat, les dons de citoyens et les achats de la ville au cours du dernier siècle. Le nombre des salles fut

(1) M. Siret se maintint en fonctions jusqu'à son décès en 1838, et M. Louis Paris, conservateur-adjoint, lui succéda jusqu'en 1846 ; il fut remplacé par M. Eugène Courmeaux, titulaire jusqu'en 1850, remplacé lui-même par M. Maubenge, auquel succéda en 1853 M. Charles Loriquet, qui fut mis à la retraite en 1886. Revint alors M. Eugène Courmeaux jusqu'en 1894, avec le titulaire actuel, entré avec lui au service de la Ville en 1887.

doublé en 1878 à la suite de la translation du musée dans d'autres locaux et il fallut organiser, en 1898, des annexes pour établir les nouvelles acquisitions par ordre d'arrivée, tandis que les précédentes avaient été classées jusque là dans l'ordre méthodique, qui leur a été conservé dans les salles primitives.

L'impression des catalogues, commencée en 1843, pour diverses séries, n'a pas été étendue à l'Histoire (1). Le mode actuel de recherche se fait à l'aide d'un *Bulletin des dons et achats*, publié tous les deux ans et permettant de grouper les titres en nombre indéfini. Un relevé général du dépôt, commencé en janvier 1907, va être opéré sur des fiches qui seront classées par noms d'auteur, de manière à grouper un jour tout l'ensemble.

Nous allons maintenant parcourir les diverses portions du dépôt, en décrivant leurs principales richesses et leurs ressources pour les chercheurs.

Manuscrits

Les manuscrits sont depuis la fondation de la Bibliothèque, tenus en réserve dans un cabinet spécial, ouvrant sur la dernière salle à droite, et éclairé sur la rue des Consuls. Très étroit, mais disposé d'une façon assez commode, ce local est pourvu, depuis 1903, d'un coffre-fort contenant une cinquantaine de manuscrits les plus précieux et les plus riches : l'Évangéliaire slave, les textes sur vélin pourpre, les manuscrits à figures et à miniatures du IXe au XIIe siècle. D'autres, également remarquables, ont été exposés, de longue date, dans deux vitrines ou montres de la grande salle sur la droite, afin de les offrir au public habitué à jouir librement de leur splendide décoration : Livres de chœur des abbayes de Saint-Remi et de Saint-Nicaise, Évangéliaires et Sacramentaires, Missels avec la miniature du Christ en croix, autres manuscrits avec figures variées et reliures curieuses.

Ce qui reste dans le cabinet des manuscrits vient d'être classé et étiqueté sur les rayons d'après l'ordre du catalogue publié par le Ministère et composé par M. Henri Loriquet, grand travail entrepris depuis vingt ans (1887 à 1907). Les manuscrits des vitrines porteront également tous leur cote. Les recherches pourront donc

(1) Catalogues de *Théologie*, *Jurisprudence*, *Sciences et Arts*, 2 vol., par Louis Paris, continués par Ch. Loriquet pour les *Belles-Lettres*, 2 vol., 1867-69, et les *Sciences philosophiques et sociales*, 3 vol., 1876-86.

être opérées partout, rapidement et en tous sens. Le contenu des manuscrits, au nombre de plus de deux mille actuellement, sera connu et utilisé par tous les chercheurs à l'aide des renseignements nombreux et importants de ce catalogue longtemps attendu et parfaitement détaillé dans l'ordre précis et rigoureux de la collection (1).

MANUSCRIT DU IXe SIÈCLE (no 7, fol. 135)

Les érudits français et étrangers ont déjà puisé des ressources considérables dans notre dépôt pour des publications en tous genres ; les chercheurs locaux n'ont encore que bien partiellement exploré les documents infinis qu'il offre sur l'histoire de Reims et de la contrée. Ce sont là des bases assurées pour l'étude des institutions, des usages et des coutumes, pour la description

(1) *Catalogue général des Manuscrits des Bibliothèques publiques de France*. Départements. T. XXXVIII et XXXIX, 1re et 2e partie. Il reste à publier l'introduction et la table alphabétique de ce recueil. — Nous donnons ici trois specimens de la décoration des plus anciens manuscrits, d'après les dessins de M. V. Charlier, employé de la Bibliothèque.

SAINT LUC

MANUSCRIT DU IXe SIÈCLE (nº 9, fol. 88)

des monuments détruits et pour le complément de la biographie et de la bibliographie rémoise.

MANUSCRIT DU IXe SIÈCLE (nº 10, fol. 13)

Le classement actuel répartit, sous des titres communs, une immense quantité d'articles précédemment dispersés sans ordre ni méthode. De même, les séries de lettres autographes, au nombre de plus de 2.000 pièces, sont maintenant groupées en collections distinctes et classées alphabétiquement (1).

Nous n'essaierons pas de mettre en saillie tant de noms d'historiens et de chroniqueurs rémois, depuis Flodoard, Jean Rogier, D. Marlot, Jean Pussot, Pierre et Oudard Cocquault,

(1) *Catalogue général des Manuscrits des Bibliothèques publiques de France*. Départements. T. XXXIX. 2e partie, p. 1073 à 1136.

Jean Maillefer, René Bourgeois, D. Chastelain, dont les œuvres originales sont conservées ici et même publiées la plupart ; ni ces jurisconsultes, ces savants, ces littérateurs, ces médecins, qui revivent dans leurs compilations et nous livrent tous leurs secrets ; ni ces théologiens, ces liturgistes, ces sermonaires, qui gardent une valeur morale et un intérêt doctrinal en dehors des disputes de l'École.

Ce qui assure au dépôt des manuscrits de Reims, mieux que ces productions des hommes parfois remarquables que nous citions, une célébrité égale aux dépôts de Paris, ce sont les Bibles, les livres d'Évangile et de Liturgie, dons d'Hincmar et de ses successeurs, de Guy de Roye, du cardinal de Lorraine, qui sont des monuments historiques en eux-mêmes, des trésors d'art et de paléographie d'une valeur infinie (1).

Incunables

Mis à part comme les manuscrits, les incunables (imprimés du XIVe siècle) remplissent une vitrine de la grande salle de droite, qui fut établie exprès pour eux à la suite de la publication de leur catalogue en 1889 (2).

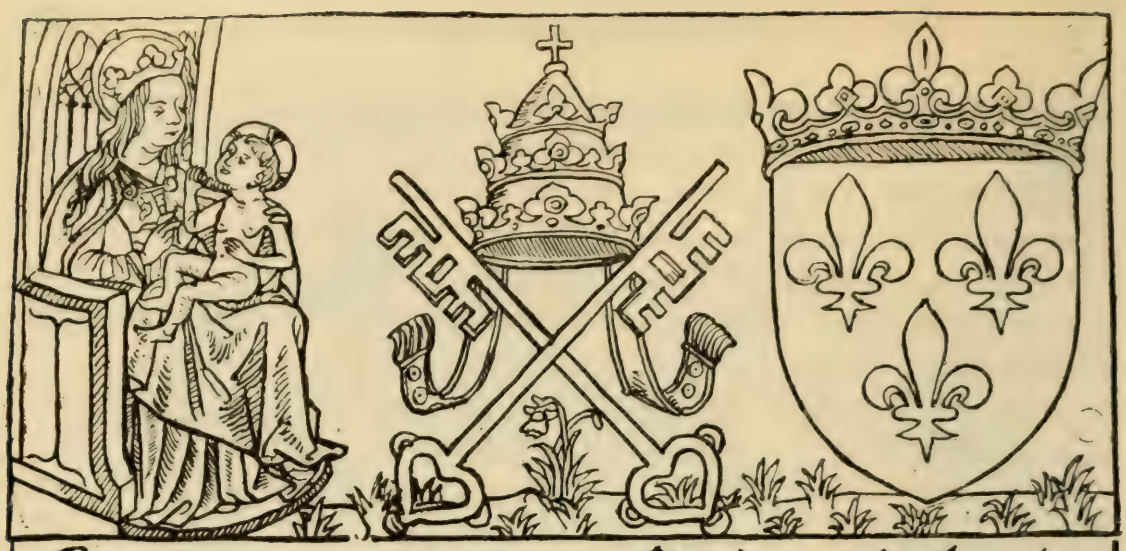
Le plus ancien remonte à l'année 1474 et les plus jeunes datent de l'année 1500 ; pas un d'entre eux ne porte *Reims* comme lieu d'édition (3), mais le plus grand nombre provient des presses de Venise, de Paris et de Lyon, quelques-uns de Bâle, de Bologne, de Brescia, de Cologne, de Florence, de Gand, de Louvain, de Mantoue, de Mayence, de Milan, de Nuremberg, de Pavie, de Rome, de Strasbourg et de Vicence.

Au point de vue de la provenance d'anciennes bibliothèques rémoises, c'est le chapitre de Reims qui en a le plus fourni, puis les abbayes de Saint-Remi, de Saint-Nicaise et de Saint-Denis ; enfin les Carmes, les Jésuites, les Augustins, les Minimes, le

(1) Classés une première fois par Coquebert de Taizy, publiés par Haënel en 1830, ces manuscrits sont bien connus. Cfr. *Remensiana*, par Louis Paris, 1845, p. 386 à 388.

(2) *Catalogue des Incunables de la Bibliothèque de Reims*, 1889, in-8 de 174 pages.

(3) A défaut de volume, on a du moins une affiche gothique : *Le Grant pardon de Nostre Dame de Rains*, avec vignette, qui a pu être composée en notre ville par un imprimeur de passage. (*Catalogue du Cabinet de Reims*, t. IV, p. 48.)



Le grant pardon de nostredame de Vains

Feu de saincte memoire pape pius second en ampliant et extendant les indulgences nagueres donnees a leglise de reims par le pape nicolas V. a dõne a tous vrays crestiens hõmes et femmes de toutes les parties du monde Qui en lan present mil quatre cens quatre vintz et deux depuis les vespres de la vigille de la feste sainct luc euaugeliste: et par tout le iour de ladicte feste et le iour ensuiuãt entier. Contrictz de cueur et confes de bouche visiterõt ladicte eglise de reims et y donneront de leurs biens. Et pareillemẽt ausdictes vigille feste et lendemain ensuiuant perpetuelemẽt de sept ans en sept ans. plaines indulgences de tous leurs pechiez

Item pareillemẽt a donne indulgences cõme dessus a toutes personnes cõfes et repentãs qui sont anciẽs et debiles et ne pourroiẽt psõnellemẽt visiter ladicte eglise de reims silz euoiẽt par leur messaige de leurs biẽs a ladicte eglise.

Item a donne puissance a larceuesque et au chapitre de reims de deputer cõfesseurs de diuerses langues qui pourrõt esditz iours absouldre iceulx qui visiteront ladicte eglise et qui se confesseront a eulx de tous pechez quelzconques. iasoit ce quilz soient reserues au sainct siege de rõme. Et a iceulx aussy a dõne puissance de cõmuer tous veuz fors seulement les veuz de la terre saincte et des apostres sainct pierre et sainct pol de rõme. Pourueu que ceulx qui visiteront ladicte eglise y donneront de leurs biens.

Item a declaire que soubz les lettres de suspensiõs de pardõs par luy dõnes ou p le pape caliste ou autres ne veult point lesdictes lettres de pardons octroiez a ladicte eglise de reims par luy ou par son predecesseur le pape Nicolas estre ne auoir este compuses pourquoy ne doit doubter quelcõque personne ne scrupule faire de consciẽce se elle a fait selon la teneur de la bulle desdictes indulgences quelle nait acquis lesdictes indulgences.

Item par les indulgences octroyees a ladicte eglise de reims par le pape Nicolas lesquelles a conferme nostre sainct pere pius. Ont lesditz cõfesseurs puissance de cõposer auecques toutes psonnes de toutes les parties du monde qui se confesseront a eulx et visiteront ladicte eglise. et qui ont des biẽs daultruy mal acquis et ne sceuent a qui en faire restitucion et que le prouffit desdictes composicions vienne a ladicte eglise de reims.

Item veult ledit sainct pere pius que foy soit adioustee au vidimus des originales cõme a icelles pourueu quilz soient signes de deux notaires et scellez du seel du chapitre de ladicte eglise de reims.

Séminaire et le Prieuré du Val-des-Écoliers. De nos jours, il en est venu un du legs Saubinet et une douzaine d'un échange avec la Bibliothèque nationale, grâce à la bienveillance de M. Léopold Delisle.

Outre l'intérêt du texte et de l'illustration, de la beauté du papier de chacune de ces vénérables reliques de l'enfance de l'imprimerie, il y a, dans beaucoup, l'attrait des annotations manuscrites, des signatures, des moindres signes de souvenir de leurs possesseurs. Il en est aussi dont la reliure est une œuvre d'art, dont la tranche est guillochée, dont les fermoirs sont ciselés (1). On peut passer des heures et des jours devant cette vitrine unique et inappréciable.

Le plus souvent, on se contente de feuilleter l'*Homère,* édition princeps de Florence en 1482, deux volumes recouverts d'une riche reliure moderne, le *Missel de Reims,* imprimé à Paris par Jean du Pré en 1491, le *Pline* de 1496, le *Boèce* de 1485, ou de rechercher les deux rarissimes volumes provenant de Jean Grolier, avec sa devise et sa signature autographes : *Ioannis Grolierii Lugdunensis et amicorum.* Si l'on faisait le tour complet de la vitrine, on en tirerait les grands in-folios des *Chroniques* de *Nuremberg*, la *Mer des Histoires,* ou le *Saint voyage et pèlerinage de Jérusalem*, avec leurs nombreuses vignettes, si naïves et si élégantes à la fois. A la suite des incunables, quelques beaux livres à figures du XVIe siècle se sont trouvés joints naturellement, et ils prolongeraient indéfiniment le charme de cette station en face de tant de chefs-d'œuvre.

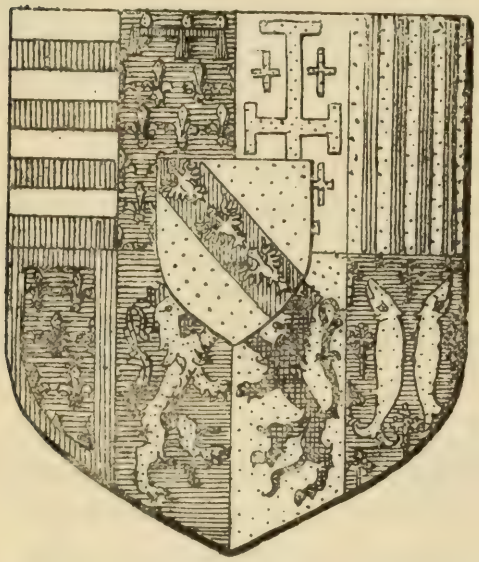
Imprimés

Mais il faut arriver à nous rendre compte de l'immense ensemble de la Bibliothèque, avec ses cent dix mille volumes imprimés (2). Ils sont rangés sur les rayons hauts et bas des cinq salles communiquant et formant une perspective magnifique sur la façade principale de l'Hôtel de Ville. L'ordre ancien dans toute cette étendue a été respecté, et partout y règne encore l'ordre méthodique.

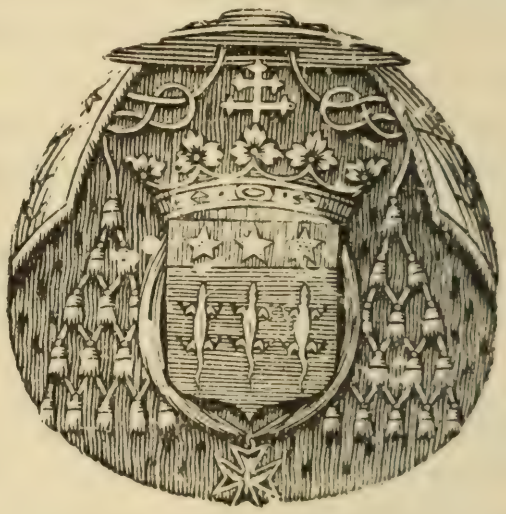
(1) *Catalogue du Cabinet de Reims,* t. I, p. 18 et 19.

(2) Dans les *Notices sur Reims*, 1880, p. 279, M. Ch. Loriquet les évaluait à 60,000 seulement, chiffre que nous croyons alors au-dessous de la réalité, mais en tout cas augmenté notablement depuis par l'apport de 12 à 1500 entrées annuelles.

La salle centrale contient la théologie et la jurisprudence ; la grande salle de gauche les belles-lettres et la polygraphie ; la grande salle de droite les sciences, les arts, la médecine, l'histoire naturelle, et la dernière salle du fond l'histoire et l'archéologie. Chaque ouvrage est coté au dos de l'étiquette avec la lettre et le chiffre correspondant aux diverses séries des catalogues imprimés ou manuscrits, dont nous avons parlé plus haut à propos de la salle publique de lecture. L'estampillage s'opère de longue date sur le titre au moyen d'un timbre humide, lequel portait, sous le premier Empire, un chêne avec la devise : *Educunt folia fructum*, et offre simplement, depuis, les armes de la ville.



ARMES DE LORRAINE



ARMES DE LE TELLIER

Nous ne passerons pas en revue toutes ces grandes séries, au milieu desquelles se rencontrent d'innombrables volumes ordinaires, mêlés à bon nombre de volumes précieux, soit par leur impression, soit par leurs *ex-libris*, leurs fers de reliure, soit par leur illustration (1). Il serait oiseux de descendre dans d'infinis détails pour un tableau d'ensemble.

Mais appelons l'examen du visiteur sur les rayons des vitrines où l'on a mis en réserve à part quelques-uns des plus beaux spécimens de ces livres de choix. Dans la salle de droite, au fond, une longue vitrine à deux étages contient les reliures historiques

(1) *Les Bibliophiles rémois, leurs ex-libris et fers de reliure, suivis de ceux de la Bibliothèque de Reims*, par H. Jadart, 1894, vol. in-8 illustré, extr. du t. XCII des *Travaux de l'Académie de Reims*.

anciennes : Livre d'heures de Marie Stuart, livres provenant de Henri II, de Henri III, du cardinal de Lorraine, de Diane de Poitiers, de Colbert, de Barberini, de Le Tellier, avec leurs plats rehaussés de blasons, d'emblèmes et d'attributs décoratifs. Au-dessus de ces riches spécimens d'un art incomparable, s'étage la collection des plaquettes et des raretés bibliographiques en tous genres. On y trouve les deux volumes d'œuvres de Boileau, avec la dédicace de l'auteur au chanoine Maucroix, son ami, à côté des œuvres de Guillaume Cocquillart, de l'*Horace* de Payne, d'un *Don Quichotte* en reliure souple, genre espagnol, etc.

La salle de gauche contient deux hautes et vastes vitrines et un grand meuble où s'entassent particulièrement les livres d'art d'élite, les éditions princeps d'œuvres anciennes et modernes, les choses remarquables en tous genres, dont la vue seule du dehors réjouit et enchante le bibliophile : d'admirables reliures anciennes aux armes de Reims ; le *Sacre de Louis XV ;* le *Gessner* en trois volumes délicieux de fond et de forme ; les *Métamorphoses d'Ovide*, de l'abbé Banier, avec les plus fraîches gravures que l'on puisse voir ; le *Molière* de Didot ; le *Boileau* de Hachette ; le *Polyeucte* de Mame ; la *Description de Saint-Marc de Venise* (don du comte Werlé) ; les *Évangiles*, illustrés par Bida et Tissot ; l'*Armée française* de Detaille, format atlas, etc. Des collections remplissent l'autre face : les *Grands Écrivains de la France*, les *Almanachs de Reims*, du XVIIIe siècle, la série des jolies éditions de Cazin, de Babou, etc. Tout cela forme le dessus du panier de la Bibliothèque.

Cabinet de Reims

Il nous reste à parcourir une dernière salle sur la gauche, celle qui occupe le pavillon sur la rue de Mars : elle est consacrée aux fonds dits de Champagne, ou plus spécialement au Cabinet de Reims, aux choses locales et rémoises.

Cette pièce a servi, pendant une dizaine d'années (1878-1887), de salle publique à la Bibliothèque, et l'installation des livres relatifs à Reims s'y est faite de 1888 à 1890, date où commença la publication du catalogue spécial en cinq volumes de cette partie de nos collections (1). A ce moment, l'ensemble du Cabinet de

(1) *Catalogue des imprimés du Cabinet de Reims*, 5 vol. in-8°, Reims, 1890-1900.

Reims comprenait environ cinq mille volumes ou recueils classés selon les divisions méthodiques, tous relatifs à la ville de Reims, soit par leur sujet, soit par leur auteur, soit par leur lieu d'édition (1). Une augmentation incessante se produit naturellement, et ce local, comme tous les autres, menace de devenir exigu malgré ses belles proportions.

Il y a, en effet, une galerie haute à cette salle, dans laquelle sont répartis en grand nombre les volumes concernant la Champagne en général (départements de la Marne, de l'Aisne, des Ardennes, de l'Aube et de la Haute-Marne). Là aussi se trouvent les cartons du Fonds Deullin, immense réunion de pièces champenoises en tous genres, offertes à la Bibliothèque en 1875 par M. Eugène Deullin, bibliophile d'Epernay (2). Ce sont les annexes indispensables du Cabinet rémois.

Les plus vastes collections réunies en cet endroit sont celles des journaux de Reims, des publications des Sociétés de la ville, des almanachs, annuaires et guides locaux.

Il y aurait à craindre un amoncellement sans ordre dans cette multitude de productions quotidiennes, si chacune de ces feuilles n'était classée à son arrivée, reliée chaque année et mise à la suite des précédents recueils.

Les différentes séries ont chacune leur genre de richesse et de rareté spéciale : citons dans la *Théologie*, les livres liturgiques dont plusieurs sont des chefs-d'œuvre de typographie, avec gravures sur bois et reliures ornées, les *Mandements des Archevêques* ; dans la *Jurisprudence*, les éditions des Coutumes, dont la plus vénérable, le *Coustumier de Reims*, est le plus ancien livre imprimé à Reims par N. Bacquenois (1553) (3), les factums des procès, des juridictions, etc. ; dans les *Sciences et Arts*, les thèses de l'ancienne Faculté de Médecine, les descriptions illustrées des monuments et des musées ; dans les *Belles-Lettres*, les

(1) Exactement 5.092 articles, dont 1.163 pour la *Théologie* et la *Jurisprudence*, 822 pour les *Sciences et Arts*, 919 pour les *Belles-Lettres*, et 2.188 pour l'*Histoire*.

(2) Un beau portrait de ce bienfaiteur, gravé par Eugène Varin, est exposé dans le cabinet du conservateur. D'autres portraits de bienfaiteurs et d'administrateurs de la Bibliothèque sont exposés dans les différentes salles : Pr. Tarbé, Et. Saubinet, Ch. Givelet, Siret, Louis Paris, Ch. Loriquet, V. Diancourt, Ad. Dauphinot, Ad. Henrot, Eug. Courmeaux, A. Duchénoy, à côté de beaucoup de portraits de notabilités locales.

(3) Les spécimens des premiers imprimeurs rémois : Bacquenois, Jean de Foigny et autres sont placés dans une vitrine de la dernière salle à droite, et les dessins de leur marque par E. Auger, ont été réunis en un album relié in-fo.

MARQUES DES PREMIERS IMPRIMEURS RÉMOIS

œuvres originales de poésie et de littérature des auteurs rémois ; enfin dans l'*Histoire*, ce qui concerne les chroniqueurs, les annalistes locaux, les fêtes des Sacres, la biographie, l'archéologie de la ville et de la contrée, le *Nobiliaire de Champagne* de Caumartin.

On le voit, le champ est immense, toujours ouvert aux chercheurs du pays en quête de documents sur la vie du passé, sur le progrès du présent, sur les améliorations, les découvertes nouvelles de l'avenir.

Nous ne quitterons pas le Cabinet de Reims sans visiter la petite pièce contiguë, réservée au conservateur et contenant, sous sa garde, les archives et les registres de la Bibliothèque et du Musée (1) ; elle offre aussi dans ses vitrines et sur ses rayons de précieuses séries de livres sur la Bibliographie en général, la collection de la *Société de l'Histoire de France*, les *Almanachs royaux*, etc.

Iconographie

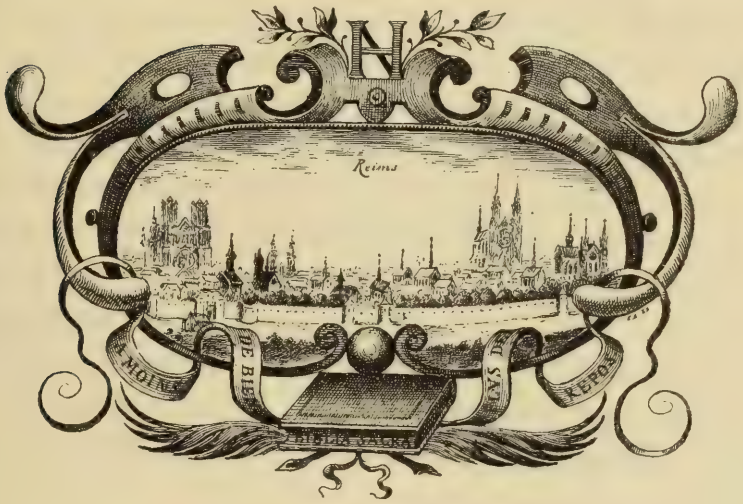
Toute Bibliothèque a pour complément un dépôt de cartes, d'estampes et de lithographies, reliées en recueils ou classées en portefeuilles, et offrant de multiples séries de portraits, de vues, de plans, de monuments et de scènes historiques (2). C'est le Cabinet des estampes des plus modestes collections.

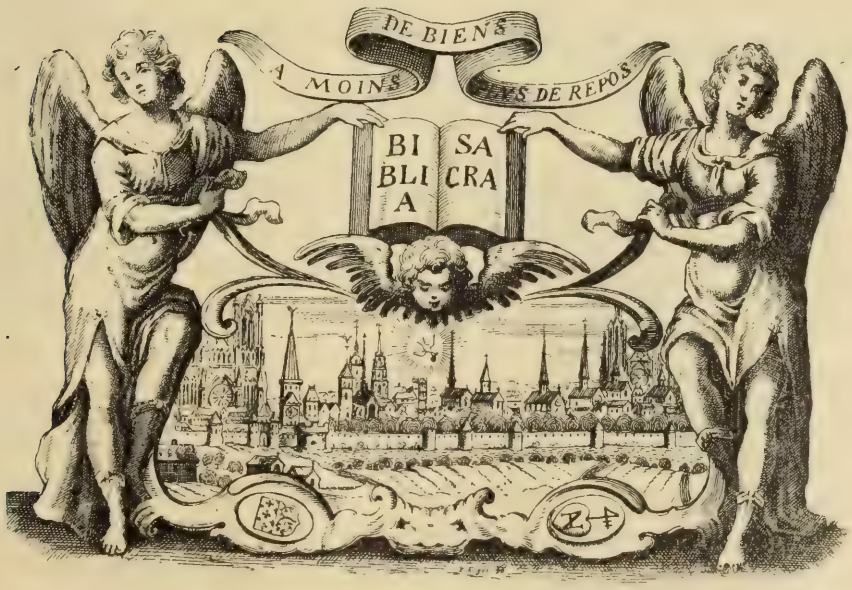
Outre ces séries générales que possède la Bibliothèque de Reims dans le bas des vitrines des deux grandes salles et dans les portefeuilles Louis Paris, elle a l'inappréciable bonne fortune de posséder une collection d'iconographie rémoise, formée par deux Rémois au cours entier du XIXe siècle, et léguée par eux à leur ville natale. C'est la collection Saubinet-Givelet, contenue en trois armoires installées dans la dernière salle à droite.

Bien qu'il n'existe pas encore de catalogue imprimé des milliers de pièces qu'elle contient, les recherches sont assez faciles sur ses rayons, grâce aux dossiers formés par les collectionneurs fort experts : portraits de personnages rémois, ecclésiastiques, magistrats, militaires, etc. : œuvres des graveurs et

(1) Les douze registres de correspondance, allant de 1836 à 1907, sont des mines de renseignements sur tous les faits et découvertes intéressant l'histoire et l'archéologie locales.

(2) A noter ici un exemplaire hors ligne du *Monasticon Gallicanum* provenant de l'abbaye de Saint-Nicaise, en deux volumes gr. in-folio, reliure pleine.





MARQUES DES PREMIERS IMPRIMEURS RÉMOIS

artistes rémois, plans et vues des monuments antiques, religieux, civils, vieilles maisons, plans de la ville, portes, remparts, etc., imagerie, productions diverses des presses locales, etc., etc.

Ajoutons qu'en dehors de ces armoires spéciales d'iconographie, il y a pour le curieux à feuilleter l'*Œuvre de Robert Nanteuil*, l'illustre artiste rémois, reliée tout entière en sept volumes in-folio, et l'*Œuvre des Varin*, ces habiles graveurs champenois contemporains, classés en de nombreux portefeuilles. L'*Œuvre de Georges Baussonnet*, dessinateur rémois, et celle de *Claude Chastillon*, topographe châlonnais, pour la Champagne, ont été également réunis en des recueils reliés.

La série des albums est venue récemment se joindre à ces grands recueils pour attirer l'attention et former le goût des jeunes travailleurs, non moins que pour sauvegarder bien des types précieux et rares : *Album d'Ex-Libris rémois, français et étrangers, anciens et modernes ; — Album des marques d'imprimeurs rémois ; — Album de billets de faire-part (naissances, mariages, décès), menus, invitations diverses, programmes rémois ; — Album de cartes de visite des notabilités locales ; — Album de portraits de la Bibliothèque, conservateurs, bienfaiteurs, administrateurs.* Ce sont là sans doute des détails dans l'ensemble majestueux d'un grand dépôt, mais des détails pleins de charmes, amusants parfois, jamais frivoles, toujours curieux à consulter et à garder pour l'étude des mœurs locales, du goût public et de la vie d'une époque.

Numismatique, Sigillographie Moulages

Ce dernier genre de richesses, que nous annexons volontiers à la Bibliothèque, pourrait aussi bien se joindre aux collections du Musée. Mais, outre que la place de ces objets est actuellement comprise dans l'enceinte de la Bibliothèque, nous aimons à y voir en raccourci le Cabinet des Médailles et le Cabinet des Antiques de notre dépôt.

La ville de Reims posséda, dès le milieu du XVIIIe siècle, un médaillier antique provenant du Collège des Jésuites de Reims, qui subit des péripéties diverses sous la Révolution, mais se retrouve encore dans son intégrité au Musée rétrospectif (1).

(1) Cf. *Remensiana*, par Louis Paris, 1845, p. 383 à 386.

Le médaillier romain de Victor Duquénelle est le plus vaste ensemble monétaire que nous possédions (1). Il est renfermé dans un meuble en acajou et ne doit être modifié, ni complété. Les séries en or sont admirables de pureté et leurs plus beaux types furent exhumés du sol rémois. Ce sont donc des trésors locaux dont peut être justement fière la ville qui en a hérité en 1883.

Le reste des collections numismatiques est conservé, sans classement rigoureux, dans un grand meuble à tiroirs surmonté de vitrines plates, qui reste en dépôt au musée rétrospectif, contigu à la salle de lecture de la Bibliothèque. Les tiroirs sont remplis, la plupart, de médailles et de monnaies de toutes les époques : gauloise, romaine, franque, du Moyen âge et des temps modernes. Les vitrines offrent, d'un côté, les séries antiques de l'ancien médaillier de la ville et les médailles des sacres depuis le sacre de François Ier jusqu'à celui de Charles X (2), et, de l'autre côté, le médaillier rémois depuis l'ère antique jusqu'à nos jours, classé en 1875 par M. Maxe Werly, à la suite de ses études sur la numismatique rémoise (3).

Des acquisitions et des offrandes journalières viennent s'accumuler dans les tiroirs d'un secrétaire où le conservateur les range au fur et à mesure, mais il faudra bien un jour reprendre le classement méthodique de toute cette collection, assurément très riche.

Les sceaux n'offraient pas moins d'attraits que les monnaies pour les classements en vue de l'histoire rémoise et même de l'histoire générale. Il en était beaucoup de ces sceaux laissés épars de tous côtés ; ils viennent d'être réunis en une vitrine spéciale dans la dernière salle de la Bibliothèque, pavillon sur la rue des Consuls. Là, les amateurs de sigillographie rencontreront une véritable collection de matrices originales depuis le Moyen âge, de sceaux et de cachets de toute provenance et de toute date, ainsi que des reproductions et des moulages.

Cet ensemble a été classé aussi exactement que possible dans un relevé non encore publié, mais dont les divisions et les plus

(1) Tenu en réserve dans la salle de droite de la Bibliothèque ; lire sa description dans le Catalogue manuscrit de l'auteur et dans *Travaux de l'Académie de Reims*, t. LXXIV, p. 382 à 408.

(2) Collection des sacres publiée par M. Adrien Blanchet, *Médailles et Jetons du sacre des Rois*, br. in-8, 1889.

(3) Continuation depuis 1898 du classement des diverses séries par M. Adolphe Bellevoye, numismate rémois fort obligeant. Nous le remercions de sa collaboration en faveur de la ville.

remarquables types ont donné lieu à une communication au Congrès des Sociétés savantes (1). Des empreintes sur cire ont été prises pour chaque pièce, et la Bibliothèque possède d'ailleurs une collection nombreuse d'empreintes du même genre dans un carton du cabinet du conservateur.

SCEAU DES ÉCHEVINS DE REIMS

A côté des sceaux, le curieux examinera, avec non moins d'intérêt les moulages en plâtre, fort bien exécutés par M. Bertozzi, des ornements et des légendes du bourdon de la cathédrale de Reims (1570), de l'inscription d'une cloche du XIIIe siècle de l'église de Taissy (Marne) et de la panse d'une cloche d'appel de l'ancien domaine de Challerange, dans la même commune. Ces cloches nous donnent le signal du départ.

Voilà jusqu'où mène la visite, même superficielle, dans une bibliothèque publique, vieille d'un siècle, où les richesses et les simples curiosités se sont entassées et où le conservateur se croit tenu d'honneur à faire tout voir, peut-être à faire trop voir.

Collections publiques & particulières

Après la Bibliothèque municipale, classée récemment parmi les grandes bibliothèques de France, nous devons citer les autres bibliothèques de Reims, dépendant d'administrations publiques ou appartenant à des particuliers, bibliophiles à des titres divers.

(1) *Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques* (année 1901), Congrès des Sociétés savantes tenu à Nancy, section d'archéologie, p. LXIX.

Les Bibliothèques de la Chambre de Commerce (rue Cérès) et du tribunal de première instance (au Palais de Justice) offrent des ressources pour les études juridiques et d'économie politique (1).

Les Bibliothèques populaires communales forment des dépôts assez considérables, dont la principale, au faubourg Cérès, a pris le nom de *Bibliothèque Holden* pour honorer le bienfaiteur insigne de ces établissements (2).

BIBLIOTHÈQUE HOLDEN

Les Bibliothèques de l'Ecole de Médecine (rue Simon), du Lycée (rue de l'Université), de l'Ecole régionale des Arts industriels (rue de Talleyrand), sont des dépôts assez vastes pour l'étude des sciences, des lettres et des arts.

Les Bibliothèques de l'Académie de Reims (à l'Archevêché), de la Société industrielle (à l'Ecole pratique de commerce et d'industrie), de la Société d'études des Sciences naturelles (au Lycée), offrent les ressources des publications des Sociétés savantes de la France et de l'Étranger.

Enfin les Bibliothèques de l'Archevêché, fondée par le cardinal Gousset (3), des anciens Grand et Petit Séminaires, se

(1) *Catalogue de la Bibliothèque du Tribunal de première instance de Reims*, 1887, br. in-8.

(2) Règlement municipal les concernant, et catalogues dressés par les soins de M. Gustave Laurent, conseiller municipal.

(3) *Bibliothèque de l'Archevêché de Reims*, 1re partie, Théologie, 1864, vol. in-8.

composent d'ouvrages bien choisis de théologie, de liturgie et d'histoire ecclésiastique.

L'Administration des Hospices (place Saint-Maurice) possède de riches archives historiques, dont les inventaires manuscrits se retrouvent en copies à la Bibliothèque de la Ville.

Quant aux bibliothèques particulières, anciennes et modernes elles formeraient un ensemble très considérable si elles avaient été groupées et réunies dans leurs éléments essentiels, mais la plupart se sont dispersées et il ne nous reste d'elles que leurs catalogues de vente (1).

Parmi les collections actuelles, la plus étendue peut-être, la mieux classée sûrement, est celle de M. Diancourt, ancien maire de Reims, ancien sénateur (place Godinot, 10), amateur éclairé des grandes éditions classiques, des plus belles œuvres des romantiques et des ouvrages de haut goût publiés depuis un demi-siècle. Aux reliures de grande valeur, il joint chaque jour des trésors d'art illustrés à l'aquarelle par E. Auger, artiste rémois. La devise de son *ex-libris* suffit à montrer la richesse et l'utilité du dépôt littéraire qu'il a formé : *Eligere*, *colligere*, *legere*.

Puis viennent d'autres collections, remarquables chacune en leur genre, mais dans le détail desquelles nous ne pouvons malheureusement entrer ici que par une brève désignation : Bibliothèques de MM. feu Louis Roederer (maison Olry, impasse des Deux-Anges, 6), manuscrits, ouvrages illustrés du XVIIIe siècle ; feu le comte Werlé (rue du Marc, 18, et à Pargny-lès-Reims), ouvrages et pièces historiques, très riches en documents locaux ; feu V. Duchâtaux (rue de l'Echauderie, 12), langue grecque, langues étrangères, histoire du XVIe siècle ; Ernest Jullien (impasse du Carrouge, 2), ouvrages sur la vénerie ; A. Brissart (rue des Telliers, 45), classiques anciens et modernes réunis par Auguste Maille ; Henri Lucas (rue du Cardinal-de-Lorraine, 9), livres à figures et reliures en tous genres ; docteur O. Guelliot, ouvrages sur l'histoire de la Médecine à Reims et mêmes séries chez le docteur P. Gosset (rue Legendre, 2) ; Albert Benoist (boulevard de la République, 45), grands ouvrages de littérature moderne et d'art ; Alfred Lefort (rue d'Anjou, 4), histoire étrangère, diplomatie ; J.-R. Aubert (Chaussée-du-Port, 35), littérature moderne et champenoise ; famille Collet (boulevard Cérès, 1), ouvrages

(1) Les titres s'en trouvent au t. V. du *Catalogue du Cabinet de Reims*, p. 299 à 305.

divers, publications locales ; Henri Menu (rue de Bourgogne, 40), livres et documents sur Reims et la Champagne ; F. Michaud (rue des Telliers, 8), raretés en tous genres, superbes reliures ; feu Louis Pommery (au château des Rozais, près Rilly-la-Montagne) ; famille Henrot (rue Gambetta, 73), œuvres de médecine et d'histoire recueillies par plusieurs générations ; H. Walbaum (rue de Talleyrand, 7) ; Louis Tourneur (rue de l'Ecu, 13), livres rémois de de feu V. Tourneur, et bien d'autres collectionneurs encore qu'il serait certainement utile de faire connaître aux visiteurs, s'il leur était possible de tout voir et de pénétrer partout sans indiscrétion. Respectons le mur de la vie privée des bibliophiles.

MUSÉE

Par M. H. JADART, Conservateur

Historique — Aperçu Général

La fondation du Musée de Reims remonte au milieu du XVIIIe siècle, si l'on se rend compte qu'il est encore l'héritier d'une partie des riches collections de l'École municipale de dessin, fondée à cette époque à l'Hôtel de Ville. Plusieurs portraits et des bustes de célébrités locales vinrent ensuite augmenter le mobilier artistique de cet édifice, et l'ensemble formait déjà, au moment de la Révolution, une belle collection qu'allait décupler le contingent des œuvres d'art enlevées des abbayes, des couvents et des églises, ou confisquées sur les émigrés (1).

Un dépôt provisoire de ces richesses, garanties à titre de propriétés nationales contre tous les risques d'aliénation et de vol, fut établi dès 1792, dans l'ancienne maison des Magneuses, par un rémois plein de zèle, Nicolas Bergeat, ancien vidame du Chapitre, et amateur éclairé des arts (2).

Leur transfert s'opéra à l'Hôtel de Ville en l'an III, et leur installation s'effectua dans les salles de l'ancienne École de dessin, mais l'organisation du Musée ne devint régulière et la collection accessible au public qu'en l'an VIII, selon le livret qui fut alors publié (3).

Les choses restèrent en l'état, toujours sous la surveillance de Nicolas Bergeat, jusqu'à la dispersion, que la municipalité autorisa, vers 1806, de ce remarquable ensemble dont il ne resta que des pièces isolées. La Bibliothèque publique vint prendre possession du local du Musée de 1808 à 1812.

(1) *Catalogue du Musée de Reims*, par Ch. Loriquet, 1881, introduction, p. VI.

(2) *Nicolas Bergeat, dernier vidame du Chapitre, premier conservateur du Musée de Reims*, par H. Jadart, br. in-8, 1889.

(3) *Indication des tableaux exposés au Salon de Peinture du Musée de Reims*, an VIII et an XI.

Il fallut attendre plus de trente ans pour obtenir la réorganisation d'un musée dans les nouvelles salles de l'Hôtel de Ville, agrandi sur la façade en 1825. Ce fut l'honneur de M. de Saint-Marceaux, maire de Reims, d'y avoir procédé, de 1835 à 1840, avec le concours éclairé et actif de M. Louis Paris, comme conservateur. Des tableaux furent réunis de l'ancienne série, par voie de réintégration, des dons obtenus de l'Etat et des particuliers, des objets d'antiquité et de curiosité arrachés à la ruine, et classés avec des acquisitions successives. Le catalogue sommaire parut cinq ans plus tard (1).

On allait vivre sur cet effort déjà si méritoire pendant une assez longue période. Les dons, les achats survenaient et s'entassaient dans un local rapidement trop étroit (2). Il fallut un nouvel agrandissement de l'Hôtel de Ville pour permettre un classement en rapport avec l'étendue et l'intérêt des séries nouvelles. Elles furent placées, de 1875 à 1880, dans les salles actuelles du Musée, par les soins de M. Ch. Loriquet, qui en publia un catalogue raisonné l'année suivante (3).

Vingt-cinq ans se sont écoulés depuis cette utile publication et cet arrangement qui semblait définitif, quand l'espace est depuis longtemps dépassé par de nouveaux legs ou dons et par de nouveaux achats (4). On peut même dire que les premiers ont dépassé toute attente par leur étendue et leur valeur (legs Lundy, Kasparek, Warnier, Irroy, Subé, etc.) et que les seconds ont rivalisé avec eux de bon goût et de choix éclairé par les soins du Comité d'inspection et d'achat (5). Aussi, les salles se sont remplies à comble et il a fallu disposer les toiles peintes dans les escaliers, les mosaïques gallo-romaines dans les étages supérieurs, les sculptures dans les vestibules, les peintures secondaires dans les bureaux des divers services de la mairie, et même au dehors de l'Hôtel de Ville, dans les églises, les hospices, les lycées et les écoles.

Et encore ne parlions-nous pas jusqu'ici des collections lapidaires, richesses hors ligne pour une cité antique, surgissant du sol à chaque nouvelle fouille, se multipliant par conséquent, et

(1) *Le Livret du Musée de Reims*, par Louis Paris, 1845.

(2) *Les Bienfaiteurs du Musée de Reims* (1792-1892), br. in-8, 1892.

(3) Cité plus haut. (Ce catalogue décrit 338 tableaux, le Musée en possède 770, aujourd'hui 1er juillet 1906.)

(4) *Musée de Reims. Bulletin des Dons et Achats*, 1818-1895, br. in-8, 1895.

(5) Membres actuels : M. le Dr Knœri, adjoint au Maire; V. Diancourt, Maillet-Valser, Dr Guelliot, Alexandre Henriot, Dr Langlet, Gustave Laurent, Ch. Gaudier, qui sont aussi chargés de l'inspection et des achats de la Bibliothèque.

allant au delà de tous les refuges imaginés jusqu'ici, sous l'Arc-de-Triomphe et dans la chapelle basse de l'Archevêché (1). Il a fallu en créer d'urgence une assez belle galerie en 1896 dans le cloître de l'ancienne abbaye de Saint-Remi, mais le surplus débordait, et il en a été laissé des tronçons épars dans les locaux les plus divers : vestibules et sous-sol de l'Hôtel de Ville, écurie de cavalerie à Clairmarais, misérable abri au cimetière de l'Est, etc. (2).

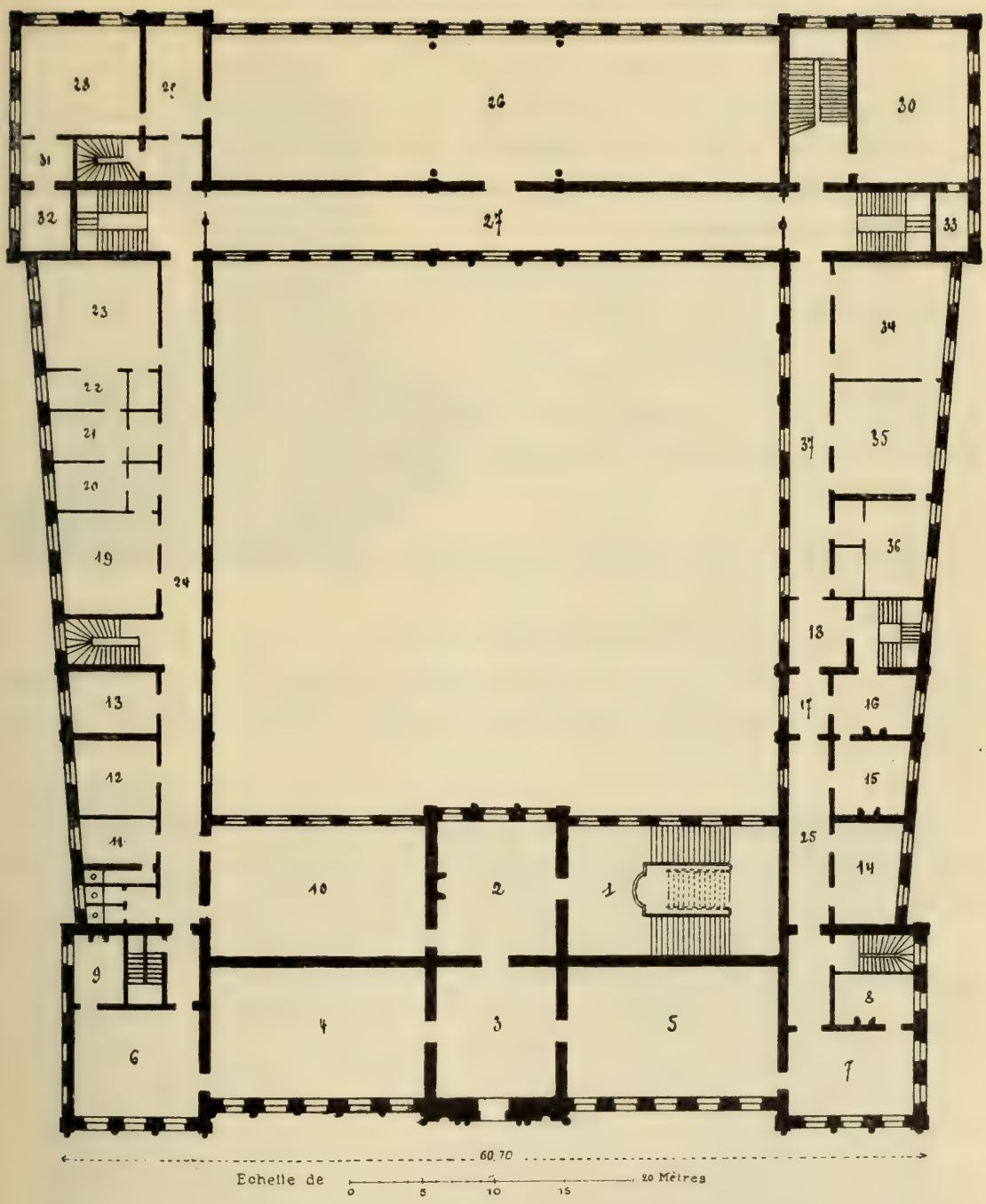
Tel est le sort néfaste des antiquités rémoises recueillies, depuis un siècle environ, par les soins des archéologues de l'Académie de Reims, et des architectes de la ville : MM. Serrurier, Narcisse et Ernest Brunette, Louis Paris, Duquénelle, Ch. Givelet, Théophile Habert, et leurs successeurs survivants.

Espérons que la visite du Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences fera impression sur l'esprit des habitants, et hâtera la construction de ce vaste musée, créé *ad hoc*, destiné à recevoir tant de choses précieuses, en même temps qu'à instruire nos concitoyens et à charmer nos visiteurs !

Jamais nous ne pourrions énumérer toutes ces choses qui s'entassent à l'Hôtel de Ville et que des salles obscures ou les combles recèlent en attendant des galeries lumineuses : ces toiles peintes, du xve siècle, dont la suite excite l'admiration et ne se retrouve nulle part ailleurs ; ces estampes restées en cartons à la Bibliothèque, ces collections de céramique léguées par Mmes Veuves Pommery et Gerbault ; ces carrelages vernissés du Moyen âge et ces débris des temps préhistoriques et antiques amoncelés dans des vitrines pressées les unes sur les autres au musée archéologique, ces curiosités japonaises et chinoises offertes par M. Alfred Gérard et autres voyageurs rémois ; enfin ces objets usuels donnés par M. le Dr O. Guelliot et destinés à former un ensemble des plus intéressants, sous le titre de *Musée ethnographique de la Champagne*.

(1) *Catalogue du Musée lapidaire rémois, établi dans la chapelle basse de l'Archevêché*, 1895, in-8 illustré.

(2) Cette dispersion et cet abandon des richesses lapidaires excitèrent l'indignation de M. Otto Hirschfeld, le célèbre professeur de Berlin, qui les visita en 1901 pour la rédaction du *Corpus inscriptionum*, et il consigna ses impressions dans le volume de cet ouvrage paru en 1904 : « Sane dolendum est museum ad lapides recipiendos aptum in urbe tam opulenta et magnifica adhuc desiderari lapidesque per totam urbem dispersos, alios in museo, alios in subterraneo humido et obscuro curiæ sito, alios in episcopii cella subterranea, alios *Clairmarais* in stabulo, alios ab Haberto repertos, vel in cœmeterio orientali dicto *La Maladrerie*, vel in loco dicto *Les Coutures*, alios in portico nosocomii (*Hôtel-Dieu*) depositos esse ». (*Corpus inscriptionum latinarum*, Remi, vol. XI, *Inscriptiones Belgicæ*, p. 523.)



HOTEL DE VILLE DE REIMS (Ier ÉTAGE)

LÉGENDE

1, Escalier d'honneur.
2, Salle de Lecture de la Bibliothèque.
3, 4, 5, 6, 7, Salles de la Bibliothèque.
8, Cabinet du Bibliothécaire.
9, Cabinet des Manuscrits.
10, Musée rétrospectif.
11, 12, 13, Annexes de la Bibliothèque.
14, 15, 16, Bureau d'Hygiène.
17, 18, Bureau d'Octroi.
19, 20, Bureaux de l'Architecture.
21, 22, 23, Bureau de la Voirie.
24, 25, Galeries des Bureaux.
26, Grande Salle du Musée.
27, Galerie du Musée.
28, 29, 30, Salles du Musée.
31, 32, 33, Débarras du Musée.
34, 35, 36, 37, Salles & Galerie du Musée rémois.

Ce dernier musée ethnographique, toujours en voie d'accroissement, occupe la salle contiguë à la salle publique de la Bibliothèque. Dans ce grand dépôt, sur toute la façade principale de l'Hôtel de Ville, sont installées aussi beaucoup d'œuvres du Musée, notamment d'anciens portraits, des dessins et des estampes anciennes et modernes.

Après ce coup d'œil rétrospectif et cet aperçu sommaire jetés sur nos collections en général, parcourons-en les sections diverses selon leur emplacement actuel. De la sorte le visiteur, en consultant le plan ci-contre, pourra s'orienter dans les salles et les galeries, les vestibules et les étages du palais municipal, et y trouver l'objet de ses recherches suivant ses goûts particuliers.

Musée des Beaux-Arts - Peinture

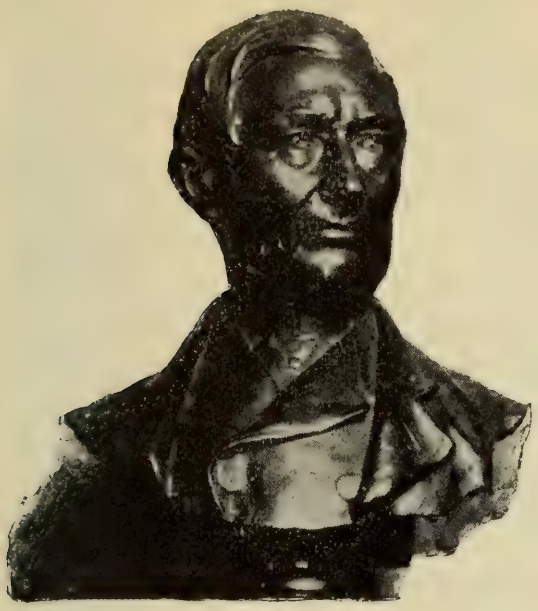
Les œuvres de la peinture proprement dite, c'est-à-dire les tableaux sur toile, sur bois, sur cuivre, dont le total approche de 800, sont exposées dans presque toutes les salles et les galeries du bâtiment du fond et de l'aile orientale du premier étage de l'Hôtel de Ville. L'entrée s'en trouve au haut de l'escalier, à droite du vestibule de la salle des mariages, où se tient constamment le gardien principal du Musée, ouvrant tous les jours à tous les visiteurs, de 10 heures du matin à 4 heures du soir.

La longue galerie où l'on accède, éclairée au Midi par de larges fenêtres, présente sur ses parois nos plus belles toiles de l'École française moderne. Il est facile d'y trouver les pièces capitales des legs Lundy, Kasparek, Warnier et Irroy, dont les sujets, avec les noms bien saillants des auteurs, sont mis en pleine lumière (1). Aussi ne ferons-nous pas d'autre relevé de cette galerie que l'appel des plus célèbres noms de peintres : dix-huit tableaux de Corot, justement réputés (2), dix de Diaz, deux de Fran-

(1) Chaque tableau du Musée porte, sur des cartouches, le sujet, les noms du peintre et du donateur, la date du don ou de l'achat. Consulter en outre, pour les pièces anciennes, le *Catalogue* de 1881, en vente au Musée, et le *Livret du Musée Rémois*, 1898, mis aussi à la disposition des visiteurs. Un *Inventaire général des Collections des Beaux-Arts* est en voie de publication : toutes les fiches en ont été dressées par le conservateur.

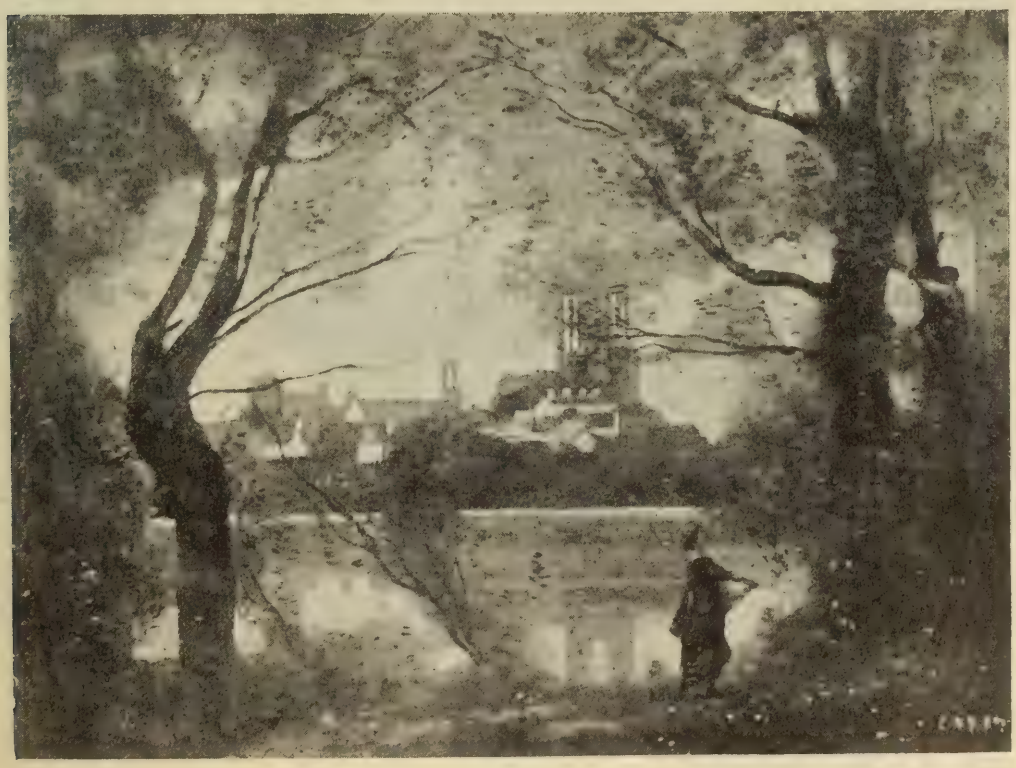
(2) Ces œuvres vont être publiées en un album très soignée de reproductions photographiques par les soins de E. Belval, avec une introduction et des éclaircissements par M. Moreau-Nélaton. Deux de nos Corot viennent, en outre, d'être gravés à l'eau-forte par Garen : *La Charrette* et *Les Lessiveuses*, qui proviennent toutes deux du legs Warnier-David. Ces gravures figurent au Musée.

çais, trois de Chintreuil, trois de Ziem, cinq de Van Marcke, une de Fromentin, deux de Théodore Rousseau et deux de César de Cock, sans compter ceux de Bertin, de Boilly, de Bonvin, de Lépine, de Jongkind, d'Iwil, de Chartran et d'Isabey, etc.



BUSTE DE LUNDY

De la galerie uniquement garnie de tableaux modernes, on entre, par la porte du milieu, dans la grande salle du Musée, qui retient longtemps le visiteur et le frappe par son étendue et la richesse de sa décoration peut-être trop luxueuse au plafond. Cette salle, mal éclairée par le haut, a les inconvénients et les avantages des vastes espaces remplis d'œuvres multiples disposées en tous sens et offrant des mélanges parfois incohérents.



Union Photo. Rem. — P. Canart.

VUE DE MANTES-LA-JOLIE (TABLEAU DE COROT)

Disons toutefois que les œuvres principales en peinture sont assez bien exposées et mises en dehors de tout fâcheux obstacle à la vue.

Dans la portion centrale et dans celle de gauche en entrant, ce sont les Écoles anciennes qui règnent exclusivement. Deux grands paysages de Hackert dominent aux côtés de la porte ; en face ce sont des sujets divers. Sur la muraille, vers la galerie, à la suite des portraits de *Monseigneur de Talleyrand,* par Roslin, de *Louvois* et de *Le Tellier*, attribués à Mignard, d'une *Descente de Croix,* par Van Mol, d'un *Anachorète endormi*, par Vien, au-dessous d'un *Louis XIV à cheval*, de Nicolas Dubois, voici la perle du Musée, les treize esquisses des têtes provenant de l'ancienne École de dessin, peintes par les Cranach et plus loin une tête du même genre, par Holbein et une autre par Amberger. La muraille du fond est réservée aux Ecoles flamande, hollandaise et italienne. Sur la muraille vers le Nord ce sont de grandes toiles de Lagrenée et de Brenet, auxquelles nous préférons les portraits peints par le rémois Lié-Louis Perin et beaucoup d'autres tableaux de moindres dimensions, portant les noms de Ferdinand Bol, de Lépicié, etc.

Union Photo. Rém. — P. Canart.

LES FASCINÉS DE LA CHARITÉ, 1890 (TABLEAU DE MOREAU DE TOURS)

Union Photo. Remoise. — Paul Canart.

MUSÉE DE REIMS. — COLLECTION CRANACH PÈRE ET FILS

(*Ecole allemande 1515-1586*)

Inconnu.
Le Duc Ernest de Brunswick.
Sibylle de Clèves, femme de J. Frédéric.

Inconnu.
Le Duc Philippe de Poméranie.
Jean Frédéric II, fils des Précédents.

Portrait présumé de Cranach le Jeune.
Inconnu.
Fils de Jean-Frédéric le Maganime.

La portion de droite de la grande salle et les panneaux du milieu (sauf ceux qui offrent des *Scènes de la Passion*, de l'École flamande), sont entièrement remplis de tableaux modernes aux noms les plus divers, parmi lesquels nous nous contenterons de citer ceux de Ribot, de Henner, de Petitjean, de Pille, de Binet, de Moreau (de Tours), de Pagnest, de Brouillet, de Laurent-Desrousseaux, de Thomas Couture, d'Émile Lévy, de Feyen-Perrin, de Gagliardini et d'Albert Maignan.

A l'issue de la grande salle, vers l'ouest, une porte communique avec une petite salle d'entre-deux, contenant des copies d'œuvres anciennes et quelques triptyques et œuvres des primitifs, puis l'on accède dans une vaste salle carrée, fort bien éclairée, qui est entièrement remplies d'œuvres modernes, où, entre autres, se lisent sur la cimaise les noms de Brascassat, de Vollon, de Henry Lévy, de Billotte, de Smith-Hald, de Rixens, de Raffaëlli, de Roybet, de Maura et de Jules Adler. D'autres grandes toiles de Boudot, de Schredwig, garnissent le haut de la muraille; citons parmi elles la *Jeanne d'Arc entendant ses voix*, de Benouville, et l'*Exorcisme*, de Brouillet.

Emaux, Bijoux, Miniatures & Aquarelles

Ce sont les vitrines de cette salle du pavillon d'angle sur la rue des Consuls qui contiennent notre collection d'émaux de Limoges, treize pièces, au nombre desquelles on remarque surtout la suite des *Sybilles* et quelques scènes de la *Passion*.

Nos plus belles miniatures sont trois portraits légués par Maxime David, en 1886, qui se trouvent dans la vitrine en face, où d'autres miniatures (29 pièces), d'époques diverses, les accompagnent. Un très curieux ensemble est celui des boutons de l'habit du marquis d'Asfeld, offrant des figures mythologiques en blanc sur fond noir, dessinées avec la plus grande finesse. Quelques camées et mosaïques modernes, de provenance romaine, complètent la garniture de ces vitrines.

Les quatre vitrines de la grande salle du Musée contiennent aussi quelques miniatures, l'une en préparation par Lié-Louis Perin, à côté d'objets précieux à des titres divers. Citons les principaux : bâton sculpté de saint Gibrien ; bague en or avec

perles, du xve siècle, à la légende : *J'atens,* ; anneau pastoral du xie siècle, à la légende : *Onus onerum* ; boîte en or laquée, du sacre de Louis XVI (don Henri Sutaine) ; vases en argent, bijoux modernes, plaquettes de Roty et de Chaplain ; portrait de vieille femme, par Ribot ; enfin les armes et insignes du maréchal Drouet d'Erlon, dans une vitrine spéciale.

Les aquarelles et les gouaches anciennes et modernes (au nombre de 73) sont dispersées dans toutes les salles : on verra des miniatures à figures du Moyen âge fort curieuses, arrachées malheureusement à des manuscrits et recueillies dans des cadres exposés dans la salle d'entre-deux ; plusieurs éventails des xviie et xviiie siècles, encadrés dans la grande salle ; des sujets divers exposés dans la galerie et surtout, au même endroit, les admirables bouquets de fleurs de Rivoire et de Madeleine Lemaire, si fréquemment copiées, provenant du legs Irroy.

Toiles Peintes

Les toiles peintes, comme nous le disions plus haut, forment une richesse unique dans les Musées de France, et une curiosité hors ligne pour l'étude de la tapisserie, des tissus, du dessin et de la peinture au xve siècle.

Ces grandes toiles, provenant de l'Hôtel-Dieu de Reims (1), sont tendues au nombre de vingt-quatre pièces, les plus hautes, au nombre de sept, sur les parois de la cage d'escalier conduisant au second étage, dans le pavillon d'angle sur la rue de Mars, trois autres dans la salle précédant celle de la grande mosaïque, et le reste, c'est-à-dire quatorze pièces, dans la vaste salle contenant cette mosaïque.

Les sujets dessinés sans doute comme cartons pour des tapisseries qui n'existent plus, ont été détaillés d'une façon fort minutieuse par M. Ch. Loriquet, après avoir été reproduits en album et décrits par M. Louis Paris (2). Ce sont des scènes de l'Ancien Testament : *Judith et Holopherne, Esther et Assuérus, La Chaste Suzanne* ; des scènes évangéliques : *La Piscine probatique,*

(1) Conservées par les religieuses Augustines de cette maison jusqu'en 1876, exposées au Musée depuis cette date.

(2) *Toiles peintes et Tapisseries de la Ville de Reims*, 1843, 2 vol. et atlas. *Catalogue du Musée*, 1881, p. 221 à 240.

l'Ascension, les Apôtres, la Passion, et des scènes des évangiles apocryphes : *Mystère de la Vengeance de N.-S. Jésus-Christ.* Les toiles ont pu servir à décorer les théâtres où se représentaient ces scènes et mystères ; en tout cas, elles ont servi à décorer les salles et préaux de l'Hôtel-Dieu aux processions et fêtes jusqu'à nos jours.

Nos toiles sont aujourd'hui de précieux modèles pour l'étude du mobilier et des costumes, et pour cela on en avait placé des spécimens aux expositions rétrospectives de Reims et de Paris.

Musée Rémois

Une section spéciale du Musée a été disposée dans l'aile orientale de l'Hôtel de Ville en 1898, afin de présenter un ensemble de souvenirs locaux et d'œuvres d'artistes du pays. Une galerie et deux salles sont consacrées à ce noble but de patriotisme et de reconnaissance.

La galerie contient les portraits peints de nos célébrités rémoises, depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours : vieux ligueurs, cardinaux, archevêques, chanoines, médecins, professeurs, artistes, militaires, simples bourgeois, dames et jeunes filles, avec la variété des types et des costumes, y figurent au nombre de 150 personnages (1).

La première salle contiguë à la galerie est réservée aux monuments anciens et modernes, existants ou détruits, aux anciennes vues de la ville et de ses remparts anéantis. On y voit des plans de reconstitution de l'ancienne église Saint-Nicaise, par J. Lepage, une réduction et des relevés de la Cathédrale, par Eugène Leblan ; les dessins originaux de la Place Royale, par Le Gendre ; des vues de l'Arc de Triomphe, des édifices publics et des vieilles maisons, au premier rang desquelles la *Maison des Musiciens*, par E. Auger. D'anciens tableaux des artistes rémois, du XVIe au XVIIIe siècle : les Hélart, Marmotte, Clermont, Perseval, les Wilbault, etc., complètent la décoration de cette salle.

La seconde salle, ouvrant aussi sur la galerie, est pleine de

(1) Les portraits des anciens Maires de Reims sont exposés dans la salle des Commissions municipales. Il se trouve aussi des portraits rémois dans la grande salle du Musée et dans la salle publique de la Bibliothèque. Cfr. *Les Portraits rémois du Musée de Reims*, 1894, br. in-8. La ville possède actuellement un total d'environ 200 portraits originaux.

tableaux modernes des artistes rémois du XIXe siècle, depuis Germain, les Perin, Liénard, Detouche, Rève et Herbé, jusqu'à Barau, Armand Guéry, Emile Wéry, Thiérot, Collinet, etc., leurs émules, nos contemporains. Le défaut de place ailleurs a contraint à leur adjoindre quelques œuvres étrangères à Reims, de la collection Kasparek, et le grand dessin du *Pont de Rouen*, par Claude Chastillon, topographe châlonnais. Un immense plan en relief de Reims et de ses environs, exécuté à l'occasion de l'épuration de la Vesle, occupe tout le milieu de la salle.

Tel est l'ensemble du musée rémois, dont le développement sera indéfini et l'intérêt permanent au point de vue de l'art local comme des plus respectables traditions de l'histoire rémoise (1).

Dessins, Pastels, Estampes

Une petite salle, annexée à la galerie et aux salles rémoises, sert actuellement de sanctuaire aux dessins du Musée, et cette collection n'est pas la moindre de nos richesses. Elle contient, en effet, cette suite des portraits des Dumonstier, ces modèles divers qui proviennent, comme les têtes des Cranach, de l'ancienne École municipale de dessin.

Des cadres de larges dimensions renferment ces séries fort variées dont le catalogue donne la clef avec de nombreuses indications qui nous dispensent d'insister sur tant de productions (2).

Mais, là comme ailleurs, des séries nouvelles se sont formées, d'anciens dessins ont été retrouvés, des achats et des dons sont venus tapisser les murs jusqu'à ne plus laisser place pour la moindre addition. Un meuble à volets mobiles a été installé au milieu de la pièce.

Signalons plusieurs dessins, portraits par Robert Nanteuil, l'illustre rémois, dont la grande salle du musée possède la *Vierge de Douleur*, et un portrait au pastel de personnage inconnu ; une scène champêtre de J.-B. Huet ; une vue du château primitif de Versailles par Van der Meulen ; et dans l'École moderne, une *Tête de Jeanne d'Arc*, par Paul Dubois ; les *Fileuses*, de Léon Lhermitte ; une charge d'Henri Monnier, *Joseph Prudhomme et sa*

(1) *Livret du Musée Rémois*, 1898, in-16.

(2) *Catalogue*, 1881, p. 256 à 314.

famille, et toute une série de scènes et de paysages provenant du legs Kasparek, et signées des célébrités contemporaines. Ajoutons-y les noms de dessinateurs rémois : Senart, Clermont, J.-J. Maquart, Alph. Perin, Meillier, Lauvet, Reimbeau, Darjou, A. Messieux. Un temps assez long est nécessaire pour se rendre compte de l'étendue des richesses que contient ce modeste cabinet où elles sont entassées (1).

Quant aux pastels, (une vingtaine environ), ils sont répartis dans les salles et les galeries du musée, mêlés aux tableaux. Comme œuvres de choix en ce genre, indiquons un *Ecce Homo*, attribué à Nanteuil, un portrait d'homme attribué à Quentin de Latour, un portrait de femme, dite *La Fille du Régent*, du legs Sutaine, et la perle parmi les modernes, le grand pastel de Millet, représentant *Un enfant couché au coin d'un bois*, du legs Warnier. Les autres pastels offrent des portraits, des fleurs, des sujets divers qui plaisent, mais n'ont pas la même notoriété.

Les estampes encadrées sont également distribuées dans les différentes salles du Musée et à la Bibliothèque, faute de place spéciale. Les quatre gravures des frères Varin, *Inauguration de la Place Royale*, se trouvent dans une embrasure de la galerie des portraits rémois, et celles du *Sacre de Louis XIV*, dans la salle des monuments rémois. D'autres anciennes gravures sont exposées dans le cabinet contigu, et une suite de gravures modernes fait bonne figure dans la salle du Pavillon sur la rue des Consuls. Les portraits de Nanteuil et ceux d'autres graveurs locaux sont exposés à la Bibliothèque, près du recueil admirable de l'œuvre du plus célèbre des artistes rémois (2).

Sculptures, Bronzes, Mobilier

Le Musée de Reims n'a pas de galerie de sculpture ; c'est encore une bien fâcheuse lacune pour un établissement qui possède plus d'une cinquantaine de statues, groupes, bas-reliefs, et une vingtaine de bustes, œuvres originales signées de noms d'anciens maîtres ou de modernes estimés dans l'art contemporain. Le

(1) Ajoutons que des fenêtres de cette salle on peut contempler, en fort belle lumière, les mosaïques des scènes de la fabrication du vin de Champagne, qui décorent la façade d'une maison de commerce, rue de Mars, 6. Bègue et E. Kalas, architectes.

(2) Sept grands albums in-folio.

vestibule du grand escalier de l'Hôtel de Ville, les galeries et les salles de réception au rez-de-chaussée, les divers locaux du Musée offrent simplement un abri à ces œuvres, sans classement d'époques, ni d'écoles. Le Musée rémois a sa part spéciale pour les personnages du pays. Parmi les œuvres anciennes, citons deux retables du XVIe siècle, l'un en marbre, l'autre en pierre *(Scènes de la Nativité du Christ)*, qui sont placés en belle lumière aux deux extrémités de la grande galerie du musée; d'autres fragments de retables en bois *(Scènes de la Passion)*, au musée rétrospectif; les bustes de *Jean-François Rogier*, par Sigisbert Adam, de *Linguet*, par Pigalle, et du *Chanoine Godinot*, par Cousinet, *L'Enfant à la cage*, de Pigalle, dans la grande salle; un *Cupidon* de Gérard Gautier, et sur un meuble de la Renaissance, la statuette en bois de *La Nourrice*, charmante œuvre du XVIe siècle.

L'ENFANT A LA CAGE DE PIGALLE

Le pied du candélabre de Saint-Remi (XIIe siècle) et la garniture d'autel de l'abbaye d'Igny (XVIIIe siècle) sont d'admirables produits d'époques bien différentes, qui se retrouvent l'une près de l'autre au milieu de la grande salle (1).

Les œuvres modernes les plus justement visitées sont celles de René de Saint-Marceaux, de l'Institut, fils d'un ancien maire de Reims, resté très fidèle à ses souvenirs d'enfance : *La Vigne*, statue en bronze, sur la fontaine de la cour de l'Hôtel de Ville, *La Jeunesse de Dante*, en marbre, l'*Arlequin*, *Le Génie gardant le Secret de la Tombe*, maquettes exposées en divers endroits du Musée. Les créations de Léon Chavalliaud viennent aussi révéler le talent d'un enfant de Reims : *Tobie et le Poisson*, *Saint Sébastien*, *Saint Ambroise*, *Mère Spartiate*, bustes de MM. Diancourt, Robert, Portevin, etc. D'autres sculpteurs rémois ont

(1) Un dessin de restitution du candélabre de Saint-Remi, par V. Charlier, est exposé à côté de ce chef-d'œuvre.

encore place au Musée : Alph. Perin, S. Masson, avec ses charges comiques, Bertozzi, Wendling, Egaze, Coutin, avec des œuvres et des restitutions très habiles (1).

Quant aux artistes français, signalons les noms de Farochon, Walcher, Legendre-Héral et Eugène Guillaume, pour leurs statues de Colbert ; de Coinchon, pour celle de Drouet d'Erlon ; de Riondet, Franceschi, Moreau-Vauthier, Aizelin, Emile Soldi, La France, Lanson (*La Résurrection*), Injalbert (*Christ en Croix*), Peynot (*Vendanges*), Gautherin (*Jeune Mère*), Ederlin (*Joueur de billes*), J. Pillet, J. Félon, pour des œuvres en marbre, en pierre et en plâtre, disséminées dans les endroits les plus divers. Enfin, dans la grande salle, voyez la maquette du *Souvenir de Bétheny*, avec la statue de l'Empereur de Russie (1901), par Jacques Froment-Meurice.

En outre, une série importante de bronzes de Barye, légués par M. Warnier, sont renfermés en une vitrine spéciale, à la place d'honneur, dans la grande salle. Tout autour de cette salle, se détachent aussi quelques meubles du XVIIIe siècle, un bureau, une commode, une console, une table ovale, tous de bonne facture avec leurs cuivres ciselés et leur fine marqueterie. D'autres meubles de la Renaissance, armoires, coffres, dressoirs, bancs, sont restés au Musée rétrospectif ; enfin des panneaux décoratifs, avec des fleurs et attributs du XVIIIe siècle, garnissent la muraille dans le vestibule de l'escalier du Musée archéologique.

Céramique

La céramique antique est représentée au Musée par une belle suite de vases étrusques provenant de la collection Campana (2), et par d'autres suites de vases gaulois, romains et francs, dont nous parlerons plus loin en parcourant le musée archéologique.

La céramique du Moyen âge offre des spécimens dans les vases de formes diverses du musée ethnographique, et surtout dans les riches séries de carreaux vernissés recueillis en divers

(1) On trouve en outre de nombreux médaillons avec portraits au Musée rétrospectif et à la Bibliothèque.

(2) Vitrine spéciale au Musée archéologique, sur le palier.

endroits de la ville (1) et dans les environs. Le carrelage entier du château de Vernay, près Saint-Imoges, décoré de fleurs de lis et de châteaux de Castille, fut découvert et reconstitué par M. Léon Foucher en 1878, et acquis par le Musée à sa vente ; il sera plus tard l'ornement merveilleux d'une salle réservée à la céramique du XIIIe siècle (2).

Un legs de céramique, d'une munificence princière, échut au Musée, en 1890, par le testament de Madame veuve Pommery, qui pourvut aussi à l'arrangement et à la décoration de la salle spéciale où sa collection est conservée, au premier étage du pavillon sur la rue de Mars. On y voit, disposées dans les vitrines et sur les murs, une quantité considérable de pièces de choix et d'une nature très variée, offrant les plus beaux spécimens des faïences de fabriques anciennes, françaises et étrangères. Il en est même de fabriques très voisines de Reims, fort oubliées maintenant, celles d'Epernay et de Chigny.

L'ensemble aurait gagné à être présenté d'une façon méthodique par ateliers et par époques, mais ce classement mieux compris pourra être réalisé un jour dans le futur musée. Au fond de la salle, se détache le buste en marbre de la bienfaitrice par Chavalliaud, offert par la famille.

Une générosité semblable avait été réservée à la ville par le testament de Madame veuve Gerbault-Sibire, décédée en 1889, mais les pièces également fort intéressantes de sa collection de céramique n'ont pu être exposées en groupe ; elles sont dispersées et remplissent trois vitrines, situées au premier et au second étage du pavillon sur la rue de Mars.

Le Musée possédait auparavant quelques types assez curieux de faïence usuelle, entre autres un plat du XVIIIe siècle, aux armes de la ville, seul reste d'un service municipal. Il a reçu de nos jours des spécimens authentiques de la fabrique de Fismes qui a fort peu duré (Musée rétrospectif). Enfin le don si étendu de M. Théophile Habert lui a valu la collection des faïences patriotiques de l'Aube et une quantité de pièces de choix de diverses fabriques de France (Musée archéologique).

(1) Sur l'emplacement de l'ancienne église Saint-Denis, sur la place Royale, dans un terrain au bas de la rue des Moulins ; cette dernière trouvaille a été reconstituée par M. E. Brunette, au musée lapidaire, sous le cloître de Saint-Remi.

(2) Un dessin en couleur de ce carrelage est exposé dans la salle des Monuments. Cf. *Répertoire archéologique du canton d'Ay*, 1892, p. 287 à 291, avec figure de la marque du fabricant.

Musée Ethnographique

L'ethnographie est la science qui a pour objet l'étude et la description des divers peuples, et son application est assez récente. A l'exemple du Musée du Trocadéro et des musées des pays scandinaves, il est donc instructif et avantageux de poursuivre ce noble but : connaissance des peuples étrangers par des spécimens bien choisis, et connaissance de notre propre pays, des mœurs, des usages, des métiers, des costumes de nos ancêtres, par la conservation des objets eux-mêmes qu'ils fabriquèrent et qu'ils nous transmirent (1).

Ce double but est atteint au Musée de Reims, grâce aux dons généreux et à l'initiative de quelques-uns de nos concitoyens, voyageurs dans les terres lointaines ou explorateurs patients des greniers de nos villes et de nos campagnes. Les premiers éléments sont réunis de la sorte pour former l'ethnographie de l'Extrême-Orient et l'ethnographie de la Champagne.

L'Orient et l'Extrême-Orient ont au Musée des spécimens pour le Japon, la Chine et l'Indo-Chine, Madagascar, l'Australie et les îles voisines.

La maîtresse collection est celle du Japon, formée par un rémois, M. Alfred Gérard, qui s'était fixé en ce pays et a offert ses richesses à sa ville natale, à son retour, en 1891. Ce don magnifique occupe la salle entière du pavillon sur la rue de Mars, au second étage. Au centre, une vasque admirable en vieille porcelaine, une lanterne sur pied, aussi en porcelaine, plusieurs figures de divinités et d'autres lanternes en bronze, des sièges incrustés de nacre, forment un ensemble vraiment imposant. Au plafond est suspendu un baldaquin tonkinois acquis depuis par le Musée. Tout autour de la salle, des vitrines contiennent les vases de toute taille, les figurines, les masques en porcelaine, les divers sujets en bronze et en cuivre, les meubles en laque, les armes, les harnachements, enfin les manuscrits et les rouleaux. Un palanquin, un médaillier, des tissus brodés, des instruments divers achèvent de compléter ce rare assemblage de

(1) *Les Musées d'antiquités et d'ethnographie scandinaves, opportunité de la création d'un musée ethnographique de la Champagne*, par le Dr O. Guelliot, dans les *Travaux de l'Académie de Reims*, t. CIII, p. 245. Tirage à part, figures.

tant d'objets précieux et authentiques rapportés du Japon et de la Chine.

La mission que remplit M. Henri Courmeaux à l'Exposition de Melbourne, en 1884, nous valut aussi plusieurs vitrines d'armes et d'ustensiles divers qui sont exposés à l'extrémité de la salle de la grande mosaïque. D'autres vitrines de cette salle et de la salle précédente renferment les curiosités rapportées de précédents voyages en Orient, par M. Natalis Rondot, et des dons de MM. Paul David et Warnier. Toute la devanture d'une maison Maori a été aussi ramenée de la Nouvelle-Zélande, par M. Eugène Walbaum, en 1895.

Une remarquable momie d'Egypte, avec son enveloppe, a été acquise sur place et offerte par M. Emile Wenz, en 1885, et une momie, plus petite, a été récemment donnée par Mme Théodore Petitjean, en souvenir de son mari, l'actif et obligeant collectionneur rémois. Des carrelages ont été ramenés de Tunisie par M. Rémond, en 1900, et d'autres envoyés depuis, du même pays, par M. Élie Blondel. Un type des antiquités mexicaines (figure sur marbre) et un coussin en liège, curieuse fabrication hongroise, proviennent de MM. Le Blond et Burchard-Bélavary.

Enfin une panoplie de fers de lances a été rapportée de Madagascar par le lieutenant Etienne Jadart, en 1905, et offerte par ses parents, en souvenir de lui, en 1906.

L'ethnographie de la Champagne préoccupait l'un de nos médecins rémois, M. le docteur Guelliot, au même titre et avec la même ardeur que celle de l'Orient avait tenté nos explorateurs. Il forma donc, par de longues recherches, les séries offertes par lui au Musée en 1902, et exposées dans les vitrines du musée rétrospectif contigu à la salle publique de la Bibliothèque. Ces objets, d'une provenance si sûre et d'une nature si variée, sont classés en quinze catégories bien distinctes : *Agriculture, Ustensiles de ménage, Industrie de la laine et du chanvre, Poids et Mesures, Chauffage, Éclairage, Prisons, Serrurerie, Messageries et Postes, Corporations, Usages funéraires, Objets religieux, Jeux, Armes, Costumes*. La suite n'est pas close, ni le contenu de chaque série non plus, mais un effort considérable a été opéré dans un but éminemment conservateur et instructif. Ces choses sont destinées à l'examen plus qu'à la description ; nous laisserons donc les visiteurs en face de nos vitrines, en les prévenant seulement que des étiquettes fixent l'origine de chaque objet et le renvoi au registre explicatif, mentionnant les entrées par ordre chronologique.

Mais il ne faut point quitter cette salle sans inviter en outre les visiteurs à se rendre compte de beaucoup d'autres objets exposés de longue date sur les murs ou dans les vitrines à titre de souvenirs historiques ou de curiosités locales : les drapeaux et étendards du couronnement de l'Empereur de Russie, obtenus du maire de Moscou, par l'intermédiaire du baron de Baye ; la statuette du *Dieu Mars*, de l'ancienne Porte de Mars ; les bustes des Césars, d'un ancien hôtel de la rue de Talleyrand ; le coffre

MUSÉE RÉTROSPECTIF

en bois aux armes du Chapitre de la ville ; les coffrets en ivoire et en cuivre estampé ; le tabernacle de la Vierge (morceau très curieux) et d'autres objets en ivoire ; des figures et figurines, bustes, statuettes en albâtre, en bronze, en cuivre, en bois, des insignes de sociétés rémoises ; les clefs de la ville présentées aux derniers sacres ; enfin des décorations de tous les régimes et de tous les genres.

Musée Archéologique

Les pièces capitales de l'archéologie à l'Hôtel de Ville sont les mosaïques gallo-romaines et du moyen âge, trouvées en différents endroits de la cité et transportées à grands frais dans des locaux divers du Palais municipal.

La principale de nos mosaïques, l'une des plus vastes du monde, œuvre du IIe ou IIIe siècle, dite *Mosaïque des Promenades*, du lieu de sa découverte en 1860, ou d'après son sujet, *Mosaïque des Jeux de l'Amphithéâtre*, fut installée en 1885, dans une salle des combles du côté de la rue de Mars, sur l'initiative de M. le Dr Henrot, maire de Reims, par les soins de M. E. Brunette, architecte de la ville, et de Giudici, mosaïste à Reims (1). Puis vint, en 1890, la découverte de la *Mosaïque des Lutteurs*, dans une habitation de la rue Perseval, transférée contre le mur du fond de la salle des mariages, par le même mosaïste, aux frais de la ville et de l'Académie de Reims (2). Plus récemment encore, en 1892, la mosaïque offrant aussi deux lutteurs, qui décore le parquet de la salle des Céramiques de Mme veuve Pommery, fut trouvée dans la maison no 35 de la rue de Vesle. D'autres fragments plus ou moins importants de mosaïques romaines se voient, en outre, au musée archéologique et dans un sous-sol de l'Hôtel de Ville ; on a déposé au musée lapidaire du cloître de l'Hôtel-Dieu, le motif central d'une assez grande mosaïque, mise au jour dans l'ancien hôtel de la *Croix Blanche*, rue de Mars.

Quant aux mosaïques du Moyen âge (XIIe siècle), les deux plus intéressants morceaux en furent recueillis l'un dans l'habitation de M. Frédéric Lelarge, rue Saint-Symphorien, sur l'emplacement de l'ancienne église de ce nom, et l'autre, auprès de la tour nord du portail de la cathédrale (*Scène du sacrifice d'Abraham*). On verra ces deux fragments dans la salle de la grande mosaïque et au musée rétrospectif.

Tous les autres vestiges d'archéologie sont exposés dans les deux salles contiguës du second étage du pavillon sur la rue des Consuls, entassés, comme nous le disions plus haut, sur les rayons des vitrines, tant hautes que basses, qui garnissent ces salles dans toute leur étendue et sur toutes les faces. La salle de droite, en entrant sur le palier, est affectée aux temps préhistoriques et gaulois, celle de gauche à la période romaine et franque.

Commencées avec la réorganisation du Musée vers 1835, ces collections multiples et presqu'entièrement locales, sont du plus haut intérêt pour les visiteurs rémois et étrangers. Bien des générations d'amateurs, de fouilleurs et de bienfaiteurs ont travaillé

(1) Voir pour la description l'ouvrage de M. Charles Loriquet, formant le t. XXXII des *Travaux de l'Académie de Reims*, 1860.

(2) *Ibidem*, t. CVII, p. 337.

à leur formation et à leur classement assez bien compris dans l'état actuel, malgré l'exiguïté du local. Citons-en quelques-uns : Louis Paris, Victor Duquénelle, Ch. Loriquet, Blavat, Léon Foucher, Ch. Coyon, Théophile Habert, Dr Guelliot, Henri Favre, J. Orblin, Logeart, Gardez, etc. Que l'attraction se maintienne en faveur de ce dépôt municipal, qui en suscitera d'autres et perpétuera, parmi nos populations trop oublieuses du passé, le goût et le sens de l'archéologie !

Toutes les grandes périodes sont représentées au Musée, chacune bien spécialisée : les époques préhistoriques avec de nombreuses séries de haches et de silex taillé, une cachette de fondeur, etc. ; — l'époque gauloise avec une quantité considérable de vases, de torques et de bijoux en bronze, un bracelet en or, des armes, etc. (1) ; — l'époque gallo-romaine, la plus riche naturellement, avec un contingent énorme de vases en terre cuite et en verre, un grand nombre avec inscriptions, de bijoux, de statuettes en bronze, de lampes, d'objets divers (2) ; — l'époque franque et mérovingienne, avec moins de pièces sans doute, mais avec des parures hors ligne, comme celles de Floing, celle trouvée à Luthernay et offerte par M. Duquénelle en 1882, et celle de Mont-Saint-Remy, acquise en 1905 (3).

Tenons-nous en à ces aperçus et à ces chiffres sommaires, mais engageons l'antiquaire à passer lui-même en revue, par le détail, tout le contenu des vitrines à trois ou quatre rangées en profondeur. Le conservateur ou le gardien, J. Orblin, s'empresseront d'ouvrir celles qui attireront particulièrement l'attention du curieux, et ils présenteront à tous les documents sur l'origine et la provenance des objets. Le visiteur pourra lui-même consulter le registre d'inventaire ou recourir au catalogue imprimé qui a déjà été mis au jour sur une portion importante de ces richesses trop peu connues (4).

(1) Epoque gauloise, 530 vases, 68 torques, 194 bracelets, 35 épées, 60 lances et couteaux (Relevé du 23 décembre 1906).

(2) Epoque romaine, 500 vases en verre, 1500 vases en poteries diverses, 24 colliers de verre et de jais, 170 fibules en bronze, 5 lampes en bronze, 66 lampes en terre cuite, 78 bagues en bronze et en jais, 35 bracelets en bronze, 49 bracelets en jais, 40 statuettes en terre cuite, 20 clefs en bronze, 15 objets divers en or, 80 statuettes, bustes, figures diverses en bronze (Relevé du 12 août 1906).

(3) Epoque mérovingienne : 14 objets divers en or, boucles d'oreilles, etc.; 135 vases en terre, 13 fibules en bronze, 26 colliers en différentes matières (*Registre de correspondance de la Bibliothèque*, 1906, p. 324).

(4) *Catalogue du Musée archéologique*, fondé par Théophile Habert, 1902, volume illustré. Prix : 2 francs.

Musée Lapidaire

Les monuments en pierre ou en marbre ne forment en principe qu'une des sections d'un musée archéologique, mais leur nombre et l'espace qu'ils occupent nécessairement en font en réalité un musée à part. A Reims, ils comprennent même plusieurs musées distincts, répartis en quatre locaux très éloignés les uns des autres, comme nous l'avons exposé au début de cette notice.

Le plus bel ensemble, le seul même qui soit présentable au public, est à l'Hôpital civil, sous le cloître de l'ancienne abbaye de Saint-Remi et contigu à l'église de ce nom. Le travailleur visitera quand même les autres dépôts lapidaires, sans souci de leur état plus ou moins satisfaisant, et nous lui ferons tout voir sans redouter l'investigation du savant.

Avant d'être disposé assez méthodiquement sous ce beau cloître en 1896, le musée lapidaire avait été organisé, vers 1865, à l'aide de dépôts plus anciens dont nous avons parlé, dans la crypte ou chapelle basse de l'archevêché, avec l'agrément empressé de S. E. le cardinal Gousset, sur l'initiative d'une commission d'archéologie nommée par l'Académie de Reims et à ses frais. Là, dans ce lieu obscur, mais bien clos, s'entassèrent, pendant trente ans, les plus précieux morceaux exhumés du sol des cimetières gallo-romains et des ruines d'édifices du Moyen âge. Autour du célèbre tombeau de Jovin, l'un des sarcophages romains les plus riches de France, se groupèrent : ici des débris de l'Arc de triomphe, des autels, des chapiteaux antiques, des stèles avec inscriptions ; là, des bas-reliefs romans, des cheminées, des colonnes, des épitaphes, des linteaux, des enseignes, spécimens de l'art gothique et de la Renaissance (1). Toute cette collection dut être déplacée, il y a dix ans, et installée, aux frais de la Ville, à l'Hôtel-Dieu, dans un plus beau jour, mais avec des risques inévitables en cet endroit fréquenté par des services si différents.

Telle qu'elle est cependant, cette galerie, fort accessible, en

(1) *Le Musée lapidaire rémois dans la chapelle basse de l'Archevêché* (1865-1895), catalogue illustré publié en 1895 dans les *Travaux de l'Académie de Reims*, t. XCV, p. 183 à 282. Tirage à part à 300 exemplaires, déjà signalé plus haut.

s'adressant au concierge, offre au visiteur un coup d'œil satisfaisant et des sujets d'étude en tous genres.

Il s'en faut que les autres dépôts ou tronçons de Musée soient aussi favorables. A l'Hôtel de Ville, c'est dans le vestibule des bureaux de la Police qu'il faut examiner le bas-relief si curieux des Trois Divinités gauloises, trouvé à Reims en 1837 (1), ensuite il faut descendre dans un sous-sol, par l'escalier du calorifère, pour visiter un ensemble non classé de débris innombrables des âges antiques, du Moyen âge et même des temps modernes. Là, gisent des tombes en plomb, des monuments funéraires avec inscriptions, des statues, des cubes de mosaïques, des fragments d'épitaphes, vestiges de nos anciennes églises, ou pierres de fondation d'hôtels particuliers, le tout amoncelé dans une demi-obscurité.

Le même amoncellement de morceaux divers, mais avec des blocs plus considérables et une meilleure lumière, se retrouve dans le fond d'une écurie de cavalerie au quartier de Clairmarais. Le local est clos et préservé lors du passage des troupes, mais il n'est pas à l'abri des jets de pierre du dehors et d'autres risques du voisinage. On a sauvé, toutefois, grâce à ce local concédé par la municipalité en 1884, bien des morceaux de sculpture antique ou plus récents, dignes, en tous cas, d'attention et même de respect par les souvenirs qu'ils évoquent : tombes romaines, retables et dalles funéraires, frontons d'édifices publics ou de modestes logis, taques de foyer, etc. L'effort pour leur préservation n'est pas perdu, et l'historien démêlera volontiers toutes ces choses avec intérêt, même dans le dédale où elles sont présentement.

Encore une visite qui s'impose à l'antiquaire désireux de tout parcourir, de tout connaître, voire même de dessiner des profils ou d'estamper des textes antiques, c'est celle du cimetière de l'Est, où un abri, près de la demeure du gardien, recèle bon nombre de stèles gallo-romaines découvertes aux environs et d'énormes sarcophages transportés à grands frais des terrains contigus à la voie de Reims à Trèves (2). C'est au milieu de ces témoins irrécusables et instructifs des âges et des civilisations d'un passé si lointain, que nous laissons le visiteur sous l'impression de la

(1) A rapprocher des autels de divinités, dites tricéphales, groupées dans une vitrine du Musée archéologique, sur le palier.

(2) Le commandant Espérandieu, si laborieux maintenant à Alise, a passé plusieurs heures à estamper ces inscriptions lors de la visite de l'Empereur de Russie en 1901.

grandeur du Reims antique. Avec lui, au milieu des indifférents qui n'ont point le sens de l'antiquité et qu'éblouit seule notre civilisation, nous répéterons le conseil de Pline : *Reverere gloriam veterem... et hanc ipsam senectutem, quæ in homine venerabilis, in urbibus sacra est.*

Collections Particulières

Il n'existe à Reims aucune galerie d'art publique en dehors du Musée. L'Administration des Hospices, l'École de Médecine et la Chambre de Commerce offrent quelques portraits de leurs anciens membres.

L'Archevêché contient une suite de portraits d'archevêques, dont celui du cardinal de la Roche-Aymon, par Roslin, est le plus remarquable.

Pendant longtemps, la Société des Amis des Arts a ouvert au Cirque de remarquables expositions de peinture et sculpture, dont il nous reste les livrets de 1838 à 1904 (1).

Quant aux collections particulières, elles ont été fort nombreuses, mais elles ont diminué, par suite du décès ou du départ de bien des amateurs dont il ne reste trace que dans le relevé des deux Expositions rétrospectives si remarquables dont nous avons été témoins (2). D'autres amateurs, MM. Lundy, Kasparek, Warnier, Irroy, etc., ont enrichi le Musée de la Ville et y revivent.

Les œuvres de l'art ancien, les portraits spécialement, peinture, miniature, sculpture, se retrouvent néanmoins encore très abondantes chez quelques-uns de nos concitoyens : MM. L. Robillard (rue Salin, 2), Fremyn de Sapicourt (rue de la Clef, 7), A. Debatz (rue de l'Avant-Garde, 3), Léon Morel (rue de Sedan, 3), Dr E. Luton (rue des Augustins, 1), Paul Givelet (boulevard Cérès, 12), etc., etc.

Les œuvres de l'art contemporain se retrouvent aussi en maintes collections ou dans les appartements de bien des familles qu'il est impossible d'énumérer. Pour les époques classique et romantique, surtout pour l'école impressionniste actuelle, il n'y a rien au-dessus de la série incomparable qu'a réunie M. Henry

(1) Série complète à la Bibliothèque de la ville.

(2) Consulter les Catalogues des Expositions rétrospectives, ouvertes au Palais de l'Archevêché de Reims en 1876 et en 1895.

Vasnier, dans son hôtel du boulevard Lundy, 72, où les toiles modernes resplendissent de lumière dans le plus harmonieux ensemble. Un seul tableau du XVIIIe siècle, un portrait de Nattier, rappelle les anciens maîtres, et les modernes sont légion en nombre et en valeur : Meissonier, Théodore Rousseau, Diaz, Corot, Harpignies, pour ne citer que les plus illustres, auxquels le généreux Mécène a joint volontiers les œuvres de nos peintres rémois : E. Barau, A. Guéry, E. Wéry surtout avec son *Groupe d'Enfants bretons*, etc., etc. Cette galerie est un musée, qui vient d'être légué à la ville par ce bienfaiteur insigne, récemment décédé (28 février 1907).

Maintenant poursuivons la liste des amis zélés de l'art moderne qui embellissent leurs demeures des tableaux, d'aquarelles et des dessins signés de noms connus et estimés : MM. Pol Charbonneaux (rue Saint-Symphorien, 33), Franz Goërg (boulevard Lundy, 46), feu le comte Werlé (rue du Marc, 18), feu Brisset-Fossier (place des Marchés, 27), Paul Simon, artiste lui-même pour les vitraux de la cathédrale (place Belle-Tour, 1), Rohart (rue de Vesle, 154), Goussiez (rue Châtivesle, 51), Maillet-Valser (rue Boulard, 23), feu L. Pommery (rue Vauthier-le-Noir, 7), et sans doute beaucoup d'autres que nous regrettons de ne pas connaître.

Diverses collections spéciales sont aussi à citer, celles de M. l'abbé Trihidez (rue des Capucins, 73), pour les objets exotiques ; celle de M. Alexandre Henriot (rue de l'Université, 42), pour les affiches en tous genres et l'art japonais ; celle de M. Alfred Lefebvre (place Drouet-d'Erlon, 80), pour les plaques de cheminées en fonte depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours ; celle du Dr Fiselbrand (rue Chanzy, 21), pour les meubles et la céramique ; celle de M. Th. Hubert (rue Thiers, 19), du même genre ; celle du Dr Harman (rue Boulard, 13), aussi du même genre ; celle de Madame Lantiome (rue Noël, 3), pour les armes anciennes, et celle de Madame Kunkelmann (rue Piper, 1), pour les curiosités de choix, les tapisseries et les meubles (1). Nous arrêterons là notre course, dignement remplie pour l'honneur de l'art, celui des artistes et des amateurs rémois.

(1) Compléter cette liste à l'aide du *Répertoire des Collectionneurs*, Paris, E. Renart, éditeur, 1895-96, in-8°.

ENSEIGNEMENT

NON PROFESSIONNEL

Par M. Paul DOUCE

Ce chapitre est destiné à faire connaître les établissements dans lesquels l'enseignement est donné à Reims au nom de l'Etat ou à titre privé. Dans le livre publié par le Congrès de 1880, le docteur Adolphe Henrot s'était chargé du même travail.

Nous ne reviendrons que très sommairement sur ce qu'il a dit à cette époque de la vieille Faculté de Médecine (création de l'Université de Reims), du Lycée, de l'instruction primaire et des Sociétés diverses qui aidaient dans leur tâche les professeurs et les instituteurs, telles que la Ligue de l'Enseignement, la Société d'Horticulture et la Société d'Histoire naturelle. Mais nous ferons ressortir les changements qui se sont produits dans ces mêmes institutions et nous dirons quelles Sociétés nouvelles se sont formées.

Il n'y a guère que l'Ecole de Médecine et le Lycée de garçons qui aient une histoire ; les autres institutions sont de création trop récente pour qu'on puisse parler d'histoire à leur sujet, mais nous indiquerons dans quelles circonstances elles sont nées et ce qui en a déterminé le succès. La loi de 1901 a facilité singulièrement toutes les initiatives tendant à diffuser l'instruction à tous les degrés ; dès lors qu'il devenait facile au moyen de formalités très simples, de constituer une personne juridique pouvant posséder et défendre, ne fût-ce qu'un intérêt moral, d'innombrables sociétés se sont créées, donnant satisfaction au besoin qu'on avait partout de s'unir dans un but artistique, de bienfaisance, d'instruction, d'assistance. Reims n'a pas été la dernière à

profiter de la loi. De tous côtés les bonnes volontés ont surgi et on a vu le *Journal officiel* enregistrer le résultat de leurs efforts. Si nous avions à parler des Sociétés qui ont pour objet la bienfaisance sous la forme de la mutualité, un livre ne suffirait pas et c'est bien avec raison que notre ville a été appelée : « La Grande Mutualiste de France » ; nous n'avons à mentionner ici que celles qui se rattachent à l'instruction. A la Ligue de l'Enseignement, à la Société d'Horticulture et à celle des Sciences naturelles dont a parlé le docteur Henrot, nous aurons à ajouter :

L'Académie de Reims.
L'Association rémoise d'Enseignement supérieur.
L'Alliance Française.
L'Œuvre des Voyages scolaires.
L'Université Populaire.
La Jeune Champagne.
Les Clubs Anglais et Allemand.
Le Groupe Espérantiste.

Et nous laisserons de côté ces Sociétés qui, n'ayant pas pour but l'instruction, continuent cependant à augmenter les connaissances et les ressources d'un grand nombre d'habitants de la région, telles que :

L'*Association Viticole Champenoise* qui, en aidant les vignerons à combattre les fléaux de la vigne, leur apprend en quoi ils consistent et comment on peut arriver, sinon à s'en délivrer, du moins à diminuer considérablement les maux qu'ils engendrent ;

La *Caisse Régionale agricole de l'Aisne, de la Marne et des Ardennes*, qui met le crédit à la disposition des cultivateurs de toute situation et les initie par là même à l'usage du papier de banque ;

La *Champagne apicole*, où les adhérents trouvent à se renseigner sur tout ce qu'il leur importe de connaître pour l'élevage des abeilles.

La Ville est pleine de gens animés du désir de s'instruire et d'instruire ; mais il faut reconnaître que souvent les entreprises les plus justifiées, les mieux étayées même au début, s'effondrent au bout de quelques années. Ses 110.000 âmes ne forment pas une population assez nombreuse, jouissant d'assez de fortune et d'assez de loisirs, pour soutenir des œuvres utiles ou agréables autour

desquelles la faveur du premier moment a groupé du monde. Reims en outre ne possède aucun de ces grands services qui lui fourniraient un contingent actif pour ses essais de décentralisation littéraire, scientifique et artistique ; elle n'a ni cour d'appel, ni université, ni faculté, ni préfecture, ni corps d'armée. Elle vit de son industrie et de son commerce, elle a grandi et s'est élevée par eux seuls ; elle travaille considérablement ; le soir, fatiguée souvent des préoccupations causées par le souci des affaires, elle préfère un repos bien gagné à des distractions qui demanderaient un nouvel effort ; aussi les rentiers, les oisifs en général s'y sentent mal à l'aise et n'y demeurent guère.

Tout talent, toute supériorité sont en outre bien vite entraînés dans l'orbite parisien.

Nonobstant ces conditions défectueuses, la Ville, qui ne doit qu'à son labeur opiniâtre et à son esprit d'économie, ce qu'elle est devenue depuis 60 ans, période pendant laquelle elle s'est de fond en comble transformée, Reims a entretenu des institutions qui empêchent de s'éteindre chez elle le flambeau des lettres de la science et de l'art et qui suffisent aux besoins du plus grand nombre.

La revue que nous allons en faire le démontrera :

Nous exposerons la situation générale de l'Enseignement public à Reims en 1906 et nous comparerons, autant que possible, l'état actuel à celui de 1880.

Reims n'a qu'un établissement d'instruction supérieure, l'Ecole de Médecine.

Elle a :

Deux Lycées, un de garçons et un de jeunes filles ;
Quinze Ecoles primaires de garçons ;
Et seize Ecoles primaires de filles.

Nous ne parlerons pas des Ecoles professionnelles dont un de nos collaborateurs s'est chargé, dans un chapitre spécial.

Cette énumération prouve déjà les préoccupations qu'ont toujours eues les municipalités de mettre la Ville au premier rang des mieux dotées sous le rapport de l'enseignement. D'autre part, l'indication que nous avons déjà donnée des établissements dus à l'initiative privée et où nous trouvons des fondations correspondant aux trois degrés d'enseignement, établit que cette initiative n'est pas restée au-dessous des efforts de la Ville.

PREMIÈRE PARTIE

Etablissements d'Instruction publique

Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie

Dans une étude publiée à l'occasion de la dernière exposition universelle, le docteur Henri Henrot, ancien maire de Reims et directeur de l'Ecole de Médecine, a fait l'histoire abrégée de cette école. C'est à ce travail que nous empruntons la plupart des détails de la présente notice. L'auteur a mis au frontispice de son œuvre deux dates : 1550-1900. Le nombre d'années qui les sépare détermine l'âge de l'institution, 356 ans aujourd'hui. Il y en a peu qui puissent se flatter d'une aussi grande ancienneté, peu surtout que leur durée, au lieu de les affaiblir, ait maintenues constamment en activité et en force.

L'Ecole de Reims est le seul établissement d'instruction supérieure qui existe entre Paris, Lille et Nancy, et c'est une des plus complètes parmi celles du même ordre que possèdent les départements.

Sa vie forme trois périodes :

1550-1794

La première va de 1550 à 1794. L'histoire en a été faite par le docteur Dubourg-Maldan, un de ses anciens directeurs, dans la *Chronique de Champagne*, publiée à Troyes (tome IV, 1838). Elle est la plus féconde en curiosités sur les mœurs des professeurs et des étudiants, les sujets de thèses, les cérémonies qui accompagnaient leur soutenance, la réception des docteurs et l'installation des maîtres. Un édit d'Henri II, enregistré par la Cour des Aides le 15 mars 1550, créa à la requête de Charles de Lorraine, 81e archevêque de Reims, l'Université de Reims, que le prélat prenait l'engagement d'organiser et de doter. Il le fit de sa bourse avec une générosité sans pareille et trouva autour de lui les ressources nécessaires pour assurer tous les services. Cette Université comprenait les quatre Facultés ordinaires et notamment la Médecine.

L'Université de Paris fournit les premiers maîtres et dès lors on constate les libéralités que, par donation entre-vifs ou par testament, ceux-ci font à la Faculté ; la tradition ne s'en est pas perdue, nous la retrouverons de nos jours comme un témoignage de l'attachement qu'a toujours montré le corps enseignant pour les institutions dont il est le soutien et l'honneur.

Vers la fin du XVIe siècle, Antoine Fournier et Antoine Beauchêne construisirent dans une rue qui porte encore le nom de rue

ARMES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

de l'Ecole-de-Médecine, près de la Cathédrale et de la rue du Cardinal-de-Lorraine, une Ecole neuve. Un savant célèbre devenu médecin de Henri IV et de Louis XIII, Nicolas Abraham de La Framboisière, reçu docteur à la Faculté de Reims en 1586, fit profiter celle-ci de sa renommée ; les élèves y affluèrent, des maîtres remarquables y donnèrent un enseignement qui la mit immédiatement après Paris et Montpellier. En vain les Jésuites créèrent un enseignement rival et essayèrent de détruire l'œuvre de l'Université ; grâce à l'illustre recteur Thomas Mercier qui, dit le docteur Henrot, « y mit son bien et sa vie », et à la protection du Parlement de Paris, s'appuyant sur les dispositions de la population hostile à l'esprit jésuite, l'Université triompha. Ses adversaires revinrent encore à la charge au XVIIIe siècle ; ils furent de nouveau battus et cette fois définitivement.

Pendant cette période, la persécution religieuse avait été violente dans le Royaume-Uni contre les catholiques irlandais et écossais ; plusieurs centaines vinrent à Reims prendre les leçons de la Faculté de Médecine, des élèves passèrent maîtres et professeurs et prirent droit de cité dans la ville, au point qu'on a vu parmi eux se succéder plusieurs générations de médecins dans la même famille.

Déjà à cette époque, un hôpital important à peu de distance de l'École, fournissait à celle-ci une abondante matière médicale, et non seulement les professeurs soignaient et enseignaient, mais ils étudiaient avec les autorités locales les mesures à prendre au nom de l'hygiène publique, particulièrement contre la peste, le goître, les scrofules, maladies qui causaient à Reims de grands ravages et dont elle a été débarrassée par eux et leurs successeurs.

La Faculté de Médecine vécut ainsi prospère et glorieuse jusqu'au grand bouleversement de 1794, ayant, après de La Framboisière, donné, avec Vallot de Clarac et Sénac, des médecins à Anne d'Autriche, Mazarin, Louis XIV et Louis XV, et à la Faculté de Paris et à la France d'autres savants et praticiens dont les noms ne sont ignorés de personne, Cabanis, Daubenton, les deux de Jussieu, etc., et des doyens illustres comme Monantheuil et Desessarts.

Le docteur Dubourg-Maldan s'exprime ainsi :

« Quand la Faculté disparut, par l'effet de la Révolution, il « n'y avait pas en France de cité considérable qui n'ait reçu « quelqu'un de ses docteurs. Elle en a répandu dans le monde « entier. Du jour de sa naissance à celui de sa destruction, elle « promut au doctorat 3.322 étudiants, dont 1.992 Français et le « reste appartenant pour la plupart à tous les pays du nord de « l'Europe. »

1809-1853

Après une période transitoire pendant laquelle l'initiative privée des médecins et des chirurgiens de la ville remplit, au point de vue de l'enseignement, le vide laissé par la suppression de la Faculté, et d'où émerge le nom de « Noël », un décret de Napoléon, du 4 mars 1808, et un arrêté du Ministre de l'Intérieur, du 7 février 1809, fondaient à Reims, dans les hôpitaux, des cours théoriques et pratiques de médecine et de chirurgie sous la double surveillance, détail à noter, à la fois du Préfet et de

l'Administration des Hospices ; l'Ecole fonctionnait comme toutes les institutions de ce temps, d'après un Règlement approuvé par le Chef de l'Etat ou son délégué, le Préfet. Elle reçoit le titre d'École secondaire de Médecine et de Pharmacie, et pendant un demi-siècle, malgré d'assez sérieuses difficultés avec l'Administration des Hospices, pourvoit aux besoins de la médecine, de la chirurgie et des accouchements ; la science dans les cours et la pratique dans les hôpitaux fournissent à la plus grande partie de la Champagne un personnel excellent.

C'est pendant ces cinquante années que la direction de l'Ecole fût successivement confiée à Navier (1810), Gilbert de Savigny (1829), Hannequin (1851), et que les Simon, Duquenelle, Chabaud, Philippe, Petit, Grandval, Alexandre Henrot s'illustrèrent à Reims.

Mais les rapports entre l'Ecole et l'Administration étaient souvent difficiles ; celle-ci, toute puissante, refusait les locaux indispensables pour les cours de clinique ; elle ne prenait pas les mesures nécessaires pour prévenir l'envahissement des salles par la foule et quelquefois même les voies de fait contre les professeurs. Elle offrait un jour un grenier à foin comme salle de dissection. Question de dépense sans doute, sans laquelle une pareille incurie aurait été inexplicable ! De là des relations tendues dont souffraient à la fois le corps médical et le public.

En 1846, l'administration se montrait de meilleure composition, elle accordait une nouvelle salle d'anatomie, les écoles secondaires allaient être supprimées et remplacées par des écoles préparatoires. Les professeurs, heureux des bonnes dispositions de l'autorité et des changements qui s'annoncent, à l'exemple de leurs confrères de 1550, votent entre eux 1.100 francs pour la création d'un jardin botanique et 5.000 francs pour compléter le matériel nécessaire à l'Ecole.

Au mois de mai 1851, ils obtenaient de la Commission des Hospices la concession d'une portion de l'ancien quartier des aliénés, dépendance de l'Hospice civil actuel rue Simon, pour établir une salle de dissection et un amphithéâtre destiné aux cours. C'était le commencement d'une ère nouvelle. Désormais l'École n'avait pas seulement une personnalité, elle était chez elle.

Un événement dont le souvenir est resté vivant à Reims et qui a trait à l'histoire générale de ce temps, marqua les dernières années de l'Ecole secondaire. Le docteur Alexandre Henrot, suppléant d'anatomie depuis le 12 janvier 1849, fut révoqué le

15 janvier 1850. Présenté au mois d'août 1851 à l'unanimité p l'Ecole comme professeur, le ministre déclarait ne pouvoir l'agré *parce qu'il avait été l'objet de mesures politiques.* Et l'École, to jours unanime, répondait au ministre en ajournant toute prése tation définitive.

1853-1885

Un décret de Louis-Philippe du 14 octobre 1840 avait substit aux Ecoles secondaires des Ecoles préparatoires et réorgan l'enseignement. Il ne fût appliqué à l'Ecole de Reims par l'emp reur Napoléon que le 12 mars 1853.

Le docteur H. Landouzy était nommé directeur.

Autour de lui un groupe de professeurs des plus distingu de l'ancienne Ecole répondait de l'essor qu'elle allait prend sous le nouveau régime. Tous se mirent à l'œuvre avec un z que soutenaient les encouragements du pouvoir public et s sacrifices pécuniaires de la Ville, qui devait désormais pourv à toutes les dépenses du matériel et du personnel. Le local de a rue Simon était agrandi. Une large publicité était donnée dan a Marne et les départements voisins aux avantages résultant de la récente organisation et les orateurs, dans la séance d'installati rattachaient la prospérité qu'aurait certainement l'Ecole prépa toire à celle de la vieille Faculté de médecine.

Enfin, renouvelant les exemples de désintéressement don s par leurs anciens, les professeurs abandonnaient le dixième le leur traitement pendant trois ans pour combler les plus urgen s lacunes du matériel.

Un vœu souvent exprimé alors et qui n'a jamais reçu sa faction était de voir les élèves internés à l'Ecole ; directe et professeurs paraissent toujours avoir considéré cette me re comme nécessaire au moins pour les jeunes élèves qui n'ont p nt leur famille en ville. On semblait, au Ministère de l'Instruc on publique, partager ce désir. Il n'a jamais été exécuté, la V le, l'Etat et le Département ayant reculé devant les dépenses qu sa réalisation pouvait entraîner.

Le docteur Landouzy, surmené par un travail excessif ns lequel l'administration de l'Ecole était pour beaucoup, succomba en 1864 et était remplacé par le docteur Dubourg-Maldan déjà plusieurs fois cité. Ses discours de rentrée sur l'ancienne uni rsité et les réformes qu'appelle à tout instant l'administration un organisme important, brillaient par une profonde science e de

remarquables qualités de style. Ils resteront avec de nombreuses pièces manuscrites conservées à la Bibliothèque de la Ville, des documents d'une grande valeur qui seront quelque jour classés et publiés par un érudit, ami de la famille du regretté docteur et de *Remensiana*.

Il fut remplacé en 1881 par le docteur Luton qui eut la satisfaction d'encaisser pour l'Ecole un legs de 3.000 francs de M. Duquenelle, ancien pharmacien, et, satisfaction plus grande, celui de provoquer et d'obtenir du corps des professeurs une subvention de 15.000 francs pour la reconstruction des bâtiments de l'Ecole sur la rue Simon.

Générosité vraiment admirable et dont on trouverait peu d'exemples dans l'enseignement, que ces concours si souvent renouvelés des maîtres à l'amélioration de l'édifice et du matériel destinés à favoriser les progrès de leurs élèves.

1885-1900

Sous la direction Luton, grâce aux ressources que nous venons d'indiquer et au concours de la Ville qui avait alors pour maire le docteur Henri Henrot, l'Ecole, la première en France, pouvait profiter du décret du 1er août 1883, relatif à la réorganisation des Ecoles préparatoires de Médecine et de Pharmacie.

De nouveaux laboratoires étaient créés ; les cours du P.C.N., qui lui permettent de faire fonction de Faculté des Sciences, étaient fondés et l'Ecole prenait encore une vie plus active sous l'impulsion énergique de son directeur et des professeurs : Henrot, Hoché, Pozzi, Langlet, Grandval, Colleville, Chevy, Lévêque, Jolicœur, Hache, etc.....

Le docteur Jolicœur en mourant léguait 1.500 francs pour la fondation d'un prix.

Le Luton succombait en 1896 laissant des études médicales très nombreuses, que sans doute son fils réunira pour les présenter au public en un faisceau où les praticiens et les savants trouveront de précieuses leçons et des conseils de haute portée.

Le docteur Henri Henrot, qui venait de quitter l'administration municipale, remplaçait le docteur Luton, il est resté directeur depuis cette époque jusqu'au 1er novembre 1906 et il a aujourd'hui pour successeur le docteur Langlet.

De 1896 à 1899 la plus grande partie des bâtiments de l'Ecole a été reconstruite et aménagée et le 22 novembre M. Liard, direc-

teur de l'Enseignement Supérieur au Ministère de l'Instruction publique les inaugurait ; quatre ans auparavant, le docteur Roux, de l'Institut Pasteur avait inauguré le nouveau laboratoire de bactériologie.

L'Ecole comporte actuellement, grâce à l'initiative du docteur Henrot et au concours pécuniaire de la Municipalité, une salle des travaux pratiques pour le P. C. N., une salle de cours pour la chimie, une pour la pharmacie avec bureau pour chacun des professeurs, une salle de préparations pour les pharmaciens, une salle de cours avec laboratoire pour la bactériologie, une autre pour l'histologie, une salle de physique et de physiologie, une

LABORATOIRE DE BACTÉRIOLOGIE

autre de travaux pratiques, une salle de dissection, une salle pour l'histoire naturelle, un grand amphithéâtre pour les cours de médecine, des collections nombreuses, une bibliothèque de plus de 10.000 volumes, un jardin botanique et les locaux nécessaires aux services accessoires.

Il y avait, en 1906, une centaine d'élèves tant médecins que pharmaciens et sage-femmes.

Le personnel comprenait onze professeurs indépendamment du directeur, sept professeurs suppléants et quatre chefs de services divers.

Nous aurons terminé cette notice en rappelant qu'aux noms déjà cités et qui appartiennent à l'histoire de la vieille Faculté, il faut ajouter ceux de Lancereaux, Duguet, Landouzy, Troisier, Gilbert, Remy et Launois, professeurs ou agrégés à la Faculté de Médecine de Paris, médecins des hôpitaux et pour la plupart

membres de l'Académie, et celui du docteur Henri Henrot, membre correspondant national de l'illustre Compagnie.

A l'École se rattache la *Société médicale de Reims*, qui a son siège rue de Talleyrand, 28, et dont le but est l'étude des questions médicales au double point de vue de la science et de la pratique.

Les travaux de la Société sont publiés dans le journal l'*Union médicale du Nord-Est*, imprimé à Reims et paraissant deux fois par mois.

Lycée de Garçons

Sa fondation résulte d'un décret de Napoléon Bonaparte du 16 floréal an X (6 mai 1802), rendu en exécution du projet de Fourcroy sur l'organisation de l'Université en France ; mais faute de professeurs et d'élèves il ne s'ouvrit que le 1er octobre 1804.

Il succédait à l'ancien Collège des Bons-Enfants, dénomination que les vieux Rémois aiment à lui donner, et qui figure encore en latin sur une plaque de bronze au frontispice d'une de ses portes ; ce Collège était une dépendance de l'ancienne Université de Reims, dont nous avons parlé dans la Notice sur l'Ecole de Médecine, dissoute par décret de la Convention nationale du 8 août 1793. Mais le titre de Collège des Bons-Enfants avait une origine bien plus ancienne, il remontait au IXe siècle et était celui d'un hôpital fondé pour recueillir de jeunes écoliers pauvres, désireux de s'instruire.

Ce tout primitif établissement d'instruction subsista avec sa destination première à travers les âges, subissant des fortunes diverses, souffrant ou profitant des luttes politiques et religieuses, en particulier de celles que l'Université de Reims eut à soutenir au XVIIe et au XVIIIe siècle contre les Jésuites, mais suivant une marche ascendante. Après la Révolution, les souvenirs qu'il avait laissés, la réputation qu'il s'était acquise et le nombre des élèves qu'il avait formés, furent les raisons qui décidèrent le premier consul à installer à Reims un Lycée, bien que la Ville n'eut guère à cette époque que le quart des habitants qu'elle renferme aujourd'hui. Les jeunes gens qu'il abrite maintenant sont donc bien les successeurs des premiers écoliers qui, sous Louis le Débonnaire, y vinrent chercher asile ; pour plus de détails, nous renvoyons au travail de M. le docteur Adolphe Henrot, dont nous avons parlé plus haut, et à l'ouvrage de M. l'abbé Cauly, *Histoire du Collège*

des Bons Enfants de l'Université de Reims, imprimé à Reims, chez F. Michaud, en 1885.

L'emplacement qu'occupait l'hôpital de Louis le Débonnaire s'est singulièrement agrandi. Le Lycée moderne s'étend le long de la rue de l'Université, entre la rue Vauthier-le-Noir et la rue de Contrai dont il formerait l'angle, si quelques maisons de peu d'importance ne restaient à acquérir de ce côté ; il longe le côté

COUR DES IFS DU LYCÉE

sud de la rue Vauthier-le-Noir une partie de celle de la rue de la Fleur-de-Lys et une grande partie du côté nord de la rue de Contrai.

Il comprend le petit Lycée, composé de trois classes enfantines et de trois classes primaires, mais prochainement le petit Lycée sera installé rue de l'Université, 63 et 65, et les locaux qu'il occupe seront rendus au grand, qui en a besoin.

Le Lycée, ouvert réellement en 1804, manquait à son début de beaucoup de choses indispensables ; la Ville dut le meubler et dépenser à cet effet 200.000 francs, dont 45.000 fournis par une souscription volontaire.

Lorsque le 17 mai 1808, un décret impérial proclama l'Université définitivement constituée et organisée, le Lycée de Reims

Photo. d'Art, E. Belval.

STATUE DU DEVOIR

(M. René de Saint-Marceaux, sculpteur)

prit le titre de Lycée Impérial. A cette période se rattachent les noms de : de Lamarre, Breton, Legros, Parent, Chanzy, proviseurs ou professeurs (1).

En 1814, le Lycée Impérial devint le Collège Royal. Les frères Macquart, Géruzez, Anot, aumôniers et professeurs, y élevèrent nos ancêtres et, comme leurs prédécesseurs, y laissèrent de grands souvenirs. Sous la seconde République, l'éta-

GALERIE D'HONNEUR DU LYCÉE

blissement reprit son nom de Lycée National et, sous le second Empire, celui de Lycée Impérial pour revenir, en 1870, définitivement Lycée National. C'est depuis cette date qu'ont été faites les transformations et constructions qui lui ont donné sa physionomie actuelle : la nouvelle chapelle, les classes du petit Lycée, le gymnase, le réfectoire avec la cuisine et ses dépendances, le bâtiment servant aux classes de chimie, physique et histoire naturelle, comprenant les laboratoires, la façade du pavillon central (ancien Séminaire de l'archevêque Maurice Le Tellier), et

Le Musée de Reims possède deux très beaux portraits dus au peintre miniaturiste rémois Lié-Louis Perin (1753-1817), ceux de M. de Lamarre et de Mlle de Lamarre, sa fille.

sa surélévation d'un étage, le bâtiment neuf de la rue Vauthier-le-Noir, l'habitation du proviseur remplaçant l'antique donjon avec sa tourelle en poivrière, la loge du concierge, le petit Lycée, le bâtiment en aile sur la rue de Contrai, où sont la salle des Actes et les classes de mathématiques, les galeries couvertes qui règnent autour des cours et des préaux, enfin la grille et la porte monumentale en fer forgé, qui forment l'entrée de l'établissement sur la rue de l'Université.

Le Lycée, bien que composé encore pour partie de vieux bâtiments, a été transformé depuis 1870 de manière à satisfaire à toutes les exigences de la vie scolaire moderne; réfectoires, dortoirs, classes, études, gymnase, bains-douches, cours, préaux, ont été aménagés au point de vue de l'aérage et de l'éclairage dans les constructions anciennes aussi bien que faire se pouvait et dans les nouvelles suivant les règles les plus récentes de l'hygiène. C'est un établissement de plein exercice qui comprend, outre la série des classes secondaires, un cours de mathématiques spéciales, un cours préparatoire à l'Ecole de Saint-Cyr, un cours préparatoire aux Ecoles d'agriculture, un autre aux Ecoles de commerce, un enseignement spécial d'agriculture et de viticulture et un pour l'Ecole d'Alfort.

Le Lycée possède près de Cormontreuil un établissement agricole qui sert en même temps de lieu de promenade pour les élèves, et dans le faubourg de Paris un champ d'expériences pour la vigne.

Il y est donné des leçons pratiques qui complètent la théorie apprise en classe.

Sept prix fondés par d'anciens élèves, d'anciens fonctionnaires ou des personnes s'intéressant à l'établissement sont décernés chaque année à la distribution solennelle.

Il comptait, en 1906, près de 600 élèves, tant internes que demi-pensionnaires, externes surveillés et externes.

Une Association a été fondée en 1906 entre les pères de famille et les fonctionnaires du Lycée pour resserrer dans l'intérêt de l'éducation et de l'instruction des enfants, les liens qui les attachent les uns aux autres. Cette Association a déjà donné de bons résultats; elle a établi et établira des contacts plus faciles et plus fréquents entre les élèves, leurs parents et les professeurs; on s'en est aperçu lors de la rentrée du mois d'octobre 1906.

Au Lycée se rattache encore l'Association des Anciens élèves, une des plus prospères des Sociétés de ce genre qui existent en

France ; elle compte plus de 500 adhérents, possède un capital de plus de 100.000 francs, vient en aide à d'anciens camarades ou à leurs familles et publie tous les ans un annuaire orné de photogravures et où il est rendu compte des événements intéressant le Lycée ou l'Association. Il comprend en outre une notice nécrologique de tous les anciens élèves morts dans l'année avec leur portrait.

CHAMP D'EXPÉRIENCES DU LYCÉE, A LA CERISAIE

Le Lycée est le plus important établissement d'enseignement secondaire de l'ancienne Champagne.

L'agrandissement qu'il recevra par le transfert du petit Lycée dans un immeuble, rue de l'Université, en face de la grande entrée, lui donnera toute l'aisance dont il a besoin.

Ses nombreux succès dans les grandes écoles de l'Etat démontrent la valeur de la direction et du personnel enseignant. Mais l'Etat ne doit pas oublier le strict devoir qui lui incombe de le tenir toujours muni d'hommes supérieurs et pourvu d'un outillage perfectionné, pour lui permettre de lutter victorieusement contre l'enseignement libre toujours actif et puissant à Reims.

Lycée de Jeunes Filles

Le Lycée de jeunes filles de Reims a été ouvert au mois d'octobre 1885. Au début il avait 107 élèves, il en compte aujourd'hui 300.

Placé au centre de la Ville, dans un grand immeuble provenant au XVIIe siècle de Mme Colbert de Magneux, et qui était devenu par donation la propriété des hospices civils de Reims à

CHAMBRE D'INTERNE

charge d'élever douze jeunes filles pauvres dans les conditions déterminées par la donatrice, charge qui subsiste et est toujours exécutée par les hospices, cet établissement n'a qu'un défaut, celui d'être insuffisant pour répondre aux besoins de la Ville et de la région. Oserons-nous dire que la direction, faute de place, est obligée de refuser chaque année un grand nombre d'élèves internes et que l'externat est au complet.

Le bâtiment principal au n° 23 de la rue de l'Université a été surélevé d'un étage pour l'installation d'un internat modèle que nous engageons les congressistes à visiter.

Deux grandes cours donnent à tous les services l'air et la lumière en abondance.

La salle de gymnastique est chauffée pendant la saison froide.

L'enseignement secondaire est complet ; les élèves qui ont satisfait à l'examen de passage de la troisième à la quatrième année reçoivent un diplôme, de même que celles qui ont satisfait à l'examen qui suit la cinquième année.

On sait que ce dernier diplôme, en vertu de la loi du 21 décembre 1880 et de l'arrêté ministériel du 28 juillet 1882, permet aux jeunes filles qui l'ont obtenu de se présenter aux concours d'admission à l'Ecole normale supérieure d'enseignement secondaire de Sèvres, à l'Ecole normale supérieure d'enseignement primaire de Fontenay-aux-Roses, à l'Ecole supérieure du Commerce du Havre, ou de se mettre en instance pour obtenir un emploi de maîtresse primaire ou de maîtresse répétitrice dans les lycées et collèges de jeunes filles.

Il suffit pour l'ouverture d'un pensionnat ou d'une école libre.

Nous renvoyons au prospectus les personnes qui désireraient être renseignées sur les matières de l'enseignement et les exercices de la maison.

Le bureau d'administration comprend deux dames, outre la directrice.

L'Etablissement s'est développé rapidement et son exiguïté est la seule raison qui arrête maintenant sa croissance. Il est urgent que l'Etat et la Ville l'agrandissent ou le remplacent par un autre plus vaste.

La fermeture des maisons congréganistes est une raison de plus à ajouter à toutes celles qui commandent impérieusement cette mesure.

Une Association amicale a été fondée en 1896, entre les anciennes élèves ; elle compte 150 membres actifs, en dehors des membres honoraires et des membres d'honneur.

Elle donne des fêtes dont le produit est affecté à des œuvres de bienfaisance ou à l'augmentation du fonds social, distribue des secours à d'anciennes camarades malheureuses, organise des voyages et se réunit pour confectionner des vêtements qu'on distribue ensuite à des enfants pauvres.

Les cotisations avaient produit, dans l'exercice 1906-1907, 800 francs, et l'Association possédait, à la fin de cette dernière année, un capital acquis et placé d'un peu plus de 5.500 francs.

Enseignement primaire

La loi du 28 mars 1882 sur l'enseignement gratuit, obligatoire et laïque, a été appliquée à Reims aussitôt sa promulgation.

Les chiffres que nous allons donner sont extraits du tableau de la population scolaire (6 à 13 ans) dressé à la date du 31 octobre 1906 par le bureau municipal de l'instruction publique.

La Ville comptait alors seize Ecoles communales de garçons donnant asile à une population de 4.409 enfants répartis dans 85 classes.

Elle avait 17 Ecoles de filles pour 4.448 enfants, occupant 84 classes.

La population moyenne par classe était de près de 52 enfants ce qui est plutôt excessif.

Ces nombres établissent une augmentation, depuis 1885, de 300 garçons et de 1.575 filles.

Les Écoles libres ne comprenant que des externes avaient, au 31 octobre dernier, une population de 873 garçons et de 929 filles.

Les écoles comprenant des pensionnaires avaient 297 garçons et 414 filles.

Nous ne comptons pas, dans les chiffres ci-dessus, les Ecoles maternelles.

Les groupes scolaires créés depuis 1880, rue Gerbault, place Bétheny, faubourg Fléchambault, rue Armonville, à Clairmarais, à Neufchâtel et rue Anquetil, sont des établissements dans lesquels la municipalité s'est efforcée de répandre l'air et la lumière ; elle les a pourvus d'un mobilier conforme aux prescriptions de l'hygiène, mais ses ressources ne lui ont pas toujours permis de faire partout ailleurs ce qu'elle aurait voulu et il existe encore des écoles anciennes construites en 1675, 1679, 1807, 1819, 1831, 1833, 1837, 1840, qui se ressentent du temps où elles ont été bâties, alors que les enfants, pourvu qu'ils fussent à l'abri de la pluie, étaient considérés comme suffisamment installés. Elles ont toutefois, bien entendu, reçu des améliorations considérables.

Des cantines fonctionnent dans les écoles des faubourgs ; celles du centre n'en ont pas ; elles sont utilisées dans une proportion qui varie pour chaque école de un sixième à un septième du nombre des élèves. Les repas sont gratuits et les

Union Photo. Rem. — Fern. Thiéry.

GROUPE SCOLAIRE DE CLAIRMARAIS

CANTINES SCOLAIRES

DÉJEUNER DANS UNE ÉCOLE MATERNELLE

enfants des parents indigents y ont seuls droit. Les parents non indigents peuvent y faire inscrire leurs enfants en payant vingt centimes par repas et par enfant, il en est peu qui profitent de cette faculté. L'Établissement de bienfaisance connu à Reims sous le nom d' « Asile de Nuit » facilite le service en fournissant un certain nombre de rations ; mais la cuisine se fait plus souvent dans l'école, la nourriture y reste plus chaude et est prise dans de meilleures conditions.

Signalons à côté de l'École primaire des œuvres qui en sont le prolongement et qui tiennent une grande place à Reims.

D'abord un cours supérieur organisé pour des enfants ayant obtenu le certificat d'études et se destinant au cours complémentaire.

Puis un cours complémentaire dans lequel sont admis, après examen, les jeunes gens qui désirent obtenir le brevet élémentaire de capacité, ou, voulant entrer dans l'enseignement, se préparent à une école normale d'instituteurs, et quelques candidats à l'administration des postes. Le cours supérieur en est l'école préparatoire. Chacun d'eux comprend environ 45 élèves.

Il s'est formé en outre dans toutes les écoles de garçons et dans toutes les écoles de filles, sous la direction des instituteurs et institutrices, des groupements d'anciens élèves dits « Associations Amicales », qui se réunissent deux fois par mois, ordinairement pour des concerts ou des bals intimes. Toutes ces « amicales » se sont fédérées elles-mêmes en Union, et cette Union qui compte environ 1.200 membres a fondé un office de placement fort utile aux jeunes gens et aux jeunes filles sortant des écoles. Elle reçoit de la Ville une subvention annuelle de 500 francs. Chaque année l'Union organise une grande fête à laquelle prennent part toutes les écoles, fête en plein air dont le succès depuis dix ans a toujours été en augmentant. Elle procure en effet un excédent de recettes sur les dépenses qui, après avoir été au début de 1.200 francs atteint aujourd'hui 12.000 francs. Ce profit est employé en voyages scolaires et en colonies de vacances organisés par la Ligue de l'Enseignement.

Les voyages scolaires sont devenus la récompense offerte aux enfants qui ont obtenu le certificat d'Etudes depuis que la Municipalité a supprimé les distributions de prix ; la Ville a d'ailleurs conservé aux Écoles la subvention allouée pour les prix, mais en lui donnant une autre destination.

Grâce aux soins de la Ligue de l'Enseignement et aux

ressources que la fête scolaire de chaque année lui apporte, cent enfants des deux sexes, les moins bien portants, sont placés dans les communes rurales des environs de Reims, chez des personnes désignées par le Maire et qui ont elles-mêmes demandé à en recevoir. Ils y passent un mois et la vérification faite de leur état de santé à la fin de leur séjour, comparé à celui qu'ils avaient au départ, notamment par le poids, démontre le bienfait du temps pendant lequel ils vivent ainsi en plein air.

Nous devons signaler encore pour deux grandes écoles, celle du boulevard Carteret, dirigée par M. Vatinelle et celle de Clairmarais, dirigée par M. Thierry, des associations de patronage dont les membres sont recrutés parmi les parents des élèves. Ces associations sont très nombreuses ; la cotisation est peu élevée, mais la quantité élève le produit, et le Comité, avec l'appoint fourni par quelques membres honoraires, trouve de quoi donner aux associés et à leurs enfants, trois ou quatre fois par an, des conférences, des concerts, des soirées artistiques qui attirent un nombreux public.

L'instruction primaire est à Reims dans les mains d'hommes dévoués, du plus grand mérite et entre lesquels existe une émulation dont l'action et la fécondité rendent les plus grands services à la population.

Caisse des Écoles

La Caisse des Écoles vient en aide à l'Enseignement primaire. Elle dispose de recettes s'élevant à 26.000 francs qu'elle emploie principalement en achat de vêtements et chaussures, en voyages scolaires et en colonies de vacance.

Enseignement libre

Nous voulons, avant de terminer cette première partie, dire quelques mots de l'enseignement libre.

L'enseignement secondaire des jeunes gens compte encore 3 à 400 élèves dans un seul établissement.

L'enseignement secondaire des jeunes filles 300 élèves réparties dans huit maisons.

L'enseignement primaire des garçons et l'enseignement pri-

maire des filles comptent chacun environ 1.000 élèves occupant le premier neuf maisons et le second douze.

Nous ne donnons ces chiffres que sous toutes réserves, n'ayant pas à notre disposition pour les contrôler des renseignements aussi sûrs que pour l'enseignement public.

DEUXIÈME PARTIE

Sociétés savantes et Sociétés et Groupes divers se rattachant à l'Instruction et dues à l'initiative privée.

Académie nationale de Reims

L'Académie de Reims est la plus ancienne des Sociétés savantes dont nous ayions à parler. Son organisation remonte au 15 mai 1841. Elle ne succédait à aucune autre. Elle répondait au besoin d'une ville de 40.000 âmes au plus, (c'était alors la population de Reims), d'avoir un centre intellectuel dans lequel les savants, et particulièrement les historiens et les archéologues, apporteraient le fruit de leurs travaux, où ils garderaient la tradition, où ils mettraient en réserve les matériaux des futures annales de la Ville. Les membres de cette Société devaient être des libéraux comme on disait alors, en philosophie et en politique, mais non des novateurs. Tout en souhaitant le progrès, et en indiquant la voie à suivre pour le réaliser, ils ne devaient pas toucher ni engager personne à toucher à l'ordre de choses établi. Ils vivaient au-dessus de la foule, heureux de leur supériorité, peu soucieux d'en chercher un profit pour autrui.

Ils raisonnaient ainsi par la faute de leur temps plutôt que par la leur — et il ne faut pas moins leur savoir gré d'avoir les premiers donné l'exemple d'un mouvement qu'ont imité depuis avec plus de résultats pratiques, et en se spécialisant, beaucoup d'autres Sociétés. Toutefois l'Académie tient toujours une grande place dans les recherches historiques et archéologiques, et les travaux remarquables qu'elle produit chaque jour dans ces deux branches de la science sont pour les érudits rémois une source précieuse et sûre d'informations.

La Ville a retenu parmi ses fondateurs les noms du Cardinal Gousset, du docteur M.-H. Landouzy, du vicomte Ruinart de Brimont, de Louis Paris, de Dérodé, de Géruzez.

Elle fut reconnue d'utilité publique le 15 décembre 1846. Son bureau se compose d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire général, d'un secrétaire archiviste et d'un trésorier. Le président est élu pour un an seulement. Nous pourrions citer ceux de nos honorables et distingués concitoyens qui ont rempli la fonction depuis 1841. La liste serait longue et n'ajouterait rien à la considération qui les entoure ni au lustre de l'Académie ; il vaut mieux nommer les secrétaires. Ils ont tous exercé leur charge pendant un grand nombre d'années et c'est à eux que l'Académie doit d'avoir maintenu, parmi les vicissitudes qu'elle a traversées, son bon renom de société étrangère à la politique, ennemie des questions qui divisent, amie de celles qui unissent, préoccupée surtout de conserver le patrimoine acquis et de l'augmenter des conquêtes consacrées par le temps et l'expérience dans des luttes auxquelles elle ne s'est point mêlée. *Servare et augere* dit sa devise. Ainsi procèdent toutes les Académies.

Les noms des secrétaires, que nous ne saurions omettre ici, sont ceux de Loriquet, Jadart, Demaison, qui pendant deux tiers de siècle ont été les véritables directeurs de la Compagnie.

L'Association comptait en 1906, 45 membres titulaires, nombre que ses statuts ne lui permettent pas de dépasser, 38 membres honoraires et 156 membres correspondants.

Elle a produit 122 volumes d'annales de 300 à 400 pages chacun, 20 volumes de documents inédits tirés des manuscrits de la Bibliothèque de Reims ; elle a entrepris en outre depuis 1883 la publication d'un répertoire archéologique de l'arrondissement de Reims avec photogravures dans le texte, et elle en a déjà fait paraître quatre volumes.

Ces publications renferment les travaux des membres de l'Académie, titulaires, honoraires ou correspondants, qui portent sur les sujets les plus variés ou plutôt sur toutes sortes de sujets, science, histoire, art, industrie, économie politique, géographie, médecine, archéologie. Les études touchant à la philosophie ou celles qui entraîneraient des discussions politiques ou religieuses sont celles qui y tiennent le moins de place. Les statuts, prudents autant que sages, disent en effet que l'Académie n'acceptera aucun ouvrage qui blesserait la morale, la religion, ou le respect dû aux lois de l'Etat.

Il lui reste assez à faire en dehors, et c'est surtout à l'histoire locale qu'elle s'est consacrée. Elle a reçu un grand nombre de monographies de communes, d'églises et d'abbayes en ruines ou encore debout de la région. Ces travaux, que le vulgaire regarderait peut-être d'un œil indifférent, intéressent au plus haut degré l'histoire générale et sont précieux pour les savants.

Nous ne saurions dire de combien de choses s'est occupé l'Académie de Reims ; nous renvoyons à ce qu'elle a fait paraître, mais il faut citer ce qu'elle a extrait des manuscrits conservés à la Bibliothèque de la Ville :

Histoire de Reims, par D. Marlot, 1843-1846.
Histoire de Reims, par Flodoard, 1854.
Chronique de Flodoard, 1855.
Histoire de Richer, 1855.
Journalier de Jean Pussot.
Correspondance de Philibert Babou de la Bourdaissière, 1859
Correspondance du duc de Mayenne, 1860-1864.
Mémoires de Oudard Coquault, 1875.
Mémoire des Choses plus notables advenues en Champagne de 1585 à 1598, 1882.
Mémoires de Jean Maillefer, 1890.
Lettres et négociations de Claude de Mondoucet, 1891.

L'Académie a son siège dans les bâtiments de l'Archevêché ; elle tient séance deux fois par mois et occupe le *Logis du Roi*, c'est-à-dire la partie du palais archiépiscopal qui était réservée aux rois de France lors des sacres.

Ses ressources consistent dans le revenu d'un capital d'une certaine importance, provenant d'anciennes libéralités et des cotisations de ses membres ; elles sont modestes et néanmoins elles lui permettent de faire face à l'impression de deux volumes par an et à la distribution de récompenses consistant en médailles d'argent, de vermeil et d'or qu'elle distribue chaque année dans une séance solennelle et publique aux lauréats de ses concours.

Outre les questions qu'elle met à l'étude et les récompenses qu'elle accorde de ses propres deniers aux mémoires qu'elle en juge dignes, elle a reçu des dons en vue de prix spéciaux. Ces prix ont été fondés :

Pour la poésie, par M. L.-F. Clicquot.
Pour l'archéologie, par M. V. Duquenelle.
Pour l'ethnographie, par M. Hugues Krafft.
Et pour l'histoire, par M. V. Duchâtaux.

Nous n'aurions pas dit de l'Académie de Reims tout ce que nous avons le devoir de dire si nous n'ajoutions deux choses.

La première, c'est qu'elle envoie tous les ans des représentants au Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne et que ses délégués y ont souvent lu des mémoires remarqués.

La seconde c'est qu'au cours de sa carrière, elle ne s'est pas contentée de parler ou d'écrire, elle a agi, en contribuant à perpétuer par des monuments le souvenir d'illustres Rémois ou de personnages historiques se rattachant à la ville.

C'est ainsi qu'elle a consacré des inscriptions à Dom Pérignon dans l'église d'Hautvillers, à Dom Mabillon dans la commune de Saint-Pierremont, à Jean Gerson à Barby, à Robert de Sorbon à Sorbon, à Dom Thierry Ruinart de Brimont et à Dom Marlot, dans l'église de Saint-Remy à Reims, et à Lévesque de Pouilly dans la Cathédrale.

Elle émit la première, en 1843, l'idée d'élever une statue à Colbert et eut la satisfaction de voir réaliser son vœu en 1860.

Enfin, c'est elle qui entreprit de rendre à Jeanne d'Arc l'hommage que la France lui devait depuis longtemps, en érigeant sa statue à Reims ; c'est elle qui prit l'entreprise de la souscription en 1885 et parvint, après dix ans d'efforts, à réunir la somme de 140.000 francs que coûta le monument. La statue fut solennellement inaugurée au mois de juillet 1896 ; elle n'est pas seulement un témoignage de plus à la gloire de l'héroïne, elle est le plus beau titre d'honneur de l'Académie. Modelée par Paul Dubois, elle a été fondue d'un seul jet à cire perdue et constitue à ce titre et vu ses dimensions une œuvre artistique unique en France. La statue de la place Saint-Augustin à Paris, n'en est qu'une réplique au sable en plusieurs morceaux.

Association Rémoise d'Enseignement supérieur

Cette Association a été fondée en 1896 ; comme nous l'avons dit, Reims n'a malheureusement, malgré sa nombreuse population et la place qu'elle tient en France, l'Ecole de Médecine exceptée, que des établissements d'enseignement secondaire pour satisfaire les aspirations d'une partie de sa population vers les hautes études et plus particulièrement vers la littérature, la philosophie et l'histoire.

Elle a dû faire effort pour constituer un foyer où les jeunes gens et les jeunes filles ayant terminé leurs études trouveraient ce complément qu'appelle, pour l'homme et pour la femme, la seconde éducation, celle qui prépare réellement à la vie.

Une Société s'est formée dans un esprit de large intellectualité, de vérité scientifique, de beauté et de raison, dans laquelle on n'hésiterait pas à donner à un auditoire d'élite un enseignement dépassant la portée de celui reçu pendant la période classique.

Les promoteurs de l'entreprise rencontrèrent chez les professeurs du Lycée de garçons, pour mener à bien leur œuvre, une bonne volonté empressée qui ne s'est pas démentie depuis onze ans, malgré les nombreux changements survenus parmi eux. On sait le dévouement qu'apportent aux œuvres extra-scolaires les membres de l'Université. A l'égard de notre Association, il a été particulièrement remarquable, et, étant donné l'expérience faite, nous n'avons aucune raison de croire qu'elle ne se soutiendra pas indéfiniment.

Les abonnements, suivant le nombre des souscripteurs, sont de 35 francs, 25 francs et 15 francs.

Les cours se font du mois de novembre à Pâques ; les professeurs sont au nombre de six et chacun d'eux fournit cinq conférences. Le programme varie tous les ans, il comprend en général trois cours de littérature, un cours d'histoire ou d'histoire de l'art, un cours de philosophie et un cours de sciences.

Le nombre des abonnés est en moyenne de 110 et chaque conférence réunit de 80 à 100 auditeurs.

Cette organisation entièrement privée, mais qui a fonctionné dès le début comme une annexe des deux Lycées, a eu tout le succès et a produit tous les résultats qu'on en attendait.

Elle donne aux jeunes femmes et aux jeunes filles qui forment la grande majorité de l'auditoire, sur des matières qu'elles avaient à peine effleurées, des notions complètes, des vues claires, et fortifie en même temps leur cœur et leur raison.

Depuis la loi de 1901, l'Association s'est constituée suivant ses prescriptions. Elle est placée sous le patronage du Maire et de plusieurs personnes notables qui sont à la tête des grandes institutions de la ville.

Alliance française pour la propagation de la Langue française aux Colonies et à l'Étranger

Le groupe rémois de l'Alliance française est un des plus nombreux et des plus actifs de France, en dehors de ceux de Paris ; il compte, tant à Reims que dans la banlieue, 400 membres.

Fondé en 1884, presque en même temps que la Société, il a tout de suite réuni un grand nombre d'adhérents ; la ville a compris que l'intérêt de son commerce et de son industrie lui commandait d'encourager une œuvre destinée à étendre les relations de la France dans toutes les parties du monde.

Le Comité organise des concerts et des conférences, il reçoit de la Ville 100 francs et de la Chambre de Commerce 50 francs par an. Il envoie au Comité central, à Paris, la moitié des cotisations qu'il encaisse et subventionne directement deux écoles à Madagascar, une à Mogador (Maroc) et une à Rio-de-Janeiro (Brésil). Il a distribué déjà plus de 25.000 fr.

Les communications qui lui sont adressées par les chefs des établissements subventionnés démontrent le bon emploi des ressources qu'il met à leur disposition et l'utilité de l'Alliance au profit de l'influence française à l'étranger.

Le groupe rémois devait trouver place dans la nomenclature des institutions scolaires à Reims, parce que s'il n'enseigne pas lui-même, il aide puissamment à l'enseignement du français au dehors.

Œuvre des Voyages Scolaires

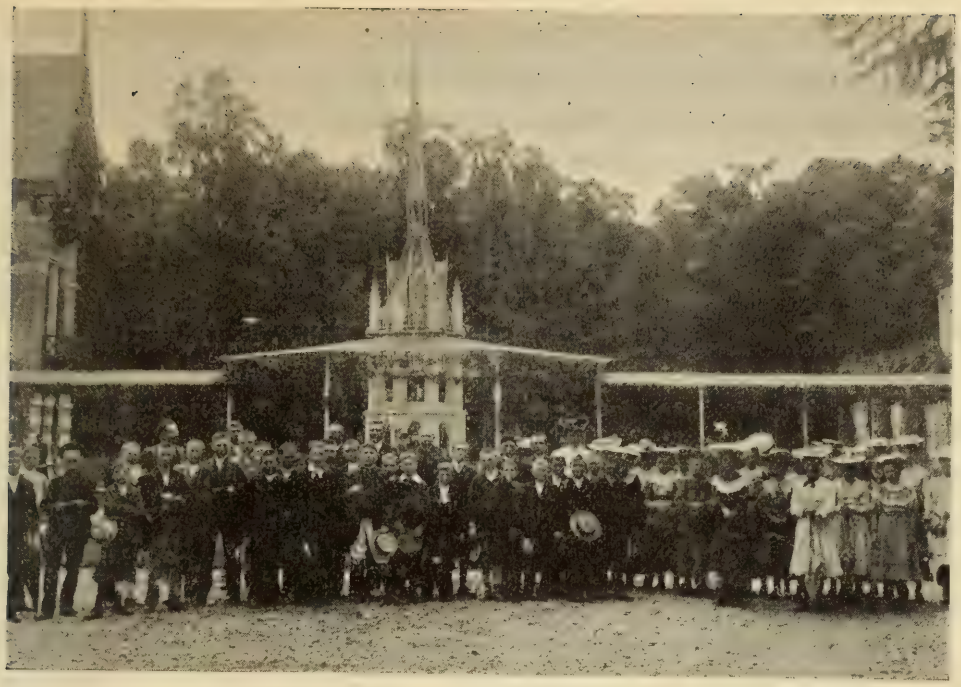
Nous considérons aussi comme une Association d'études l'*Œuvre des Voyages scolaires,* fondée à Reims en juillet 1897 par M. André, inspecteur de l'enseignement primaire, honorée d'une médaille d'or à l'Exposition universelle de Paris, en 1900, et d'un deuxième grand prix à l'Exposition internationale de Saint-Louis.

Voir, c'est savoir, dit le prospectus, c'est donc étudier et s'instruire ; et c'est à ce prospectus très bien rédigé que nous empruntons les éléments de notre notice.

L'Œuvre organise chaque année :

1° *Deux caravanes d'honneur* de garçons et de filles, choisis parmi les meilleurs élèves des écoles primaires publiques de la deuxième circonscription (circonscription rurale) d'inspection primaire de Reims, ayant obtenu le certificat d'études et s'étant distingués par leurs compositions ou leurs réponses en agriculture, viticulture ou économie domestique. Ces caravanes accomplissent un voyage de cinq jours au plus et de deux jours au moins ;

2° *Cinq caravanes cantonales* composées d'enfants représen-



UNE CARAVANE DES " VOYAGES SCOLAIRES " A SERMAIZE-LES-BAINS

UNE COLONIE DES " VOYAGES SCOLAIRES " A BERCK-SUR-MER

tant toutes les écoles publiques. Chaque école fournit un nombre d'enfants proportionnel à sa population ; ces enfants sont désignés par leurs camarades de classe. Groupés par cantons, ils font une excursion d'une journée dans le département de la Marne ou une région avoisinante ;

3° *Une colonie de vacances* au profit d'enfants pauvres et chétifs, dont un séjour dans les montagnes ou au bord de la mer peut améliorer beaucoup la santé.

Il n'est pas besoin de dire qu'un voyage est la haute récompense que désirent le plus tous les écoliers et, par suite, un puissant moyen d'émulation. Il complète l'instruction par la vue, le toucher, et grave dans le cerveau ce que l'enseignement n'y avait que dessiné ; il exerce l'esprit d'observation, stimule l'initiative individuelle et oriente vers l'action.

Le choix des lauréats par leurs camarades est comme un apprentissage de la vie civique ; il met en jeu la réflexion et provoque l'aptitude à juger. Sans doute ce sont les plus gentils, peut-être pas les plus travailleurs, qui recueillent ordinairement les suffrages. Mais ceux-là ne seront-ils pas plus tard comme à l'école les meilleurs ? Et pour être bon citoyen ne faut-il pas plus de désintéressement, de dévouement, d'amour du bien que de science ?

Les colonies de vacances s'alimentent par les ressources générales de l'œuvre et par une cotisation annuelle de dix centimes au minimum que versent chaque année les écoliers qui le veulent bien. Cette contribution ne les charge guère et elle les fait intervenir activement dans une œuvre d'assistance ; elle leur enseigne la pratique du devoir social avant même qu'ils le comprennent. Combien le devoir leur deviendra facile, le jour où ils en verront le sens et l'utilité !

Les revenus de l'Association créée par M. André consistent dans des versements qui sont de 10 francs par an pour les membres fondateurs, de 2 francs pour les membres honoraires, de un franc pour les souscripteurs et de 50 francs pour les donateurs. Il existe en outre des membres bienfaiteurs ayant versé 100 francs.

3.860 personnes y ont déjà adhéré ; elle avait recueilli en 1906, 73.000 francs employés aux voyages et aux colonies qu'elle organise ; 4.130 élèves et maîtres ont profité de ses avantages.

Son organe consiste dans un *Bulletin-Revue* que publie son fondateur tous les trois mois, avec le concours de collaborateurs nombreux. Ce bulletin est envoyé à toute personne qui verse au

moins 3 francs par an dans la Caisse sociale ; il est largement illustré de dessins rappelant des faits de la vie scolaire ou reproduisant des sites et des monuments de la Champagne et des régions voisines.

Les caravanes ont visité les départements de la Marne, de l'Aisne, des Ardennes, de Meurthe-et-Moselle, de la Meuse, du Nord, de l'Oise, du Pas-de-Calais, de la Seine, de Seine-et-Oise, de Seine-et-Marne, de la Somme et des Vosges et une partie de la Belgique.

L'œuvre de M. l'Inspecteur André est une des plus heureuses parmi celles qui ont pour objet l'instruction, l'éducation, la santé et le bien-être des enfants des classes primaires, et c'est aussi celle qui a obtenu le plus de succès. Son exemple mérite d'être imité partout où on a le souci de l'avenir de la population française.

Ligue de l'Enseignement

La Ligue de l'Enseignement a été installée à Reims en 1867 ; elle a, dès le début, recueilli un grand nombre d'adhésions et fondé des cours du soir à l'usage des adultes. Elle a pris, après la guerre de 1870, un rapide essor sous l'empire de cette idée, en partie juste, que la Prusse devait ses victoires à son enseignement primaire, à ses maîtres d'école, comme on disait en ce temps.

Elle comptait alors 600 membres en ville et 75 au dehors ; les cotisations rapportaient 3 à 4.000 francs par an. L'œuvre du sou des écoles mit dans sa caisse vers 1880, 5.000 francs. Avec ces ressources, elle fonda des bibliothèques, organisa un service de vues photographiques très complet et qu'utilisent les instituteurs, tant de Reims que de la Champagne, elle donna des conférences et distribua des récompenses.

La Société touche, pour ce service, environ 300 francs chaque année.

Le département lui alloue 300 francs et la Caisse des écoles 400 francs.

Le montant des cotisations n'est pas uniforme pour tous les membres ; on ne peut verser moins de 2 francs, beaucoup s'imposent un chiffre plus élevé. L'abonnement à l'une des Bibliothèques coûte cinquante centimes pour toute l'année. Le dernier exercice constatait 3.000 francs d'encaissement. La Société a un fonds de réserve peu élevé, elle dépense à peu près tous les ans ses recettes

en livres, en achat de vues pour projections, en conférences, quelquefois en fêtes musicales ou dramatiques, pour lesquelles elle fait appel au concours de ses amis ou réclame un droit d'entrée.

Le chiffre de ses adhérents a varié depuis 30 ans, tantôt plus élevé, tantôt moins, suivant le courant de l'opinion. Il est actuellement de 200.

Les conférences sont gratuites ; elles se font à l'Hôtel de Ville et sont suivies par un public possédant déjà en grande partie l'instruction classique secondaire. En cela la Ligue a peut-être un peu perdu de vue le but de son fondateur Jean Macé, qui voulait faire œuvre populaire ; mais si l'auditoire s'est plutôt élevé comme niveau, la cause en est à la hauteur de l'enseignement, puisque tout le monde y peut assister.

Les Bibliothèques sont surtout fréquentées par les élèves ou anciens élèves des écoles primaires ; il y en a quatre possédant chacune de 4 à 5.000 volumes, rue du Jard, rue Simon, à l'Hôtel de Ville et avenue de Laon. La modicité du prix de l'abonnement le rend presque gratuit. Les lecteurs peuvent être autorisés, moyennant certaines garanties, à emporter des livres chez eux.

La Ligue de l'Enseignement, depuis sa fondation, n'a pas cessé d'avoir à Reims une vie active et d'y exercer une action fécondante. Si cette action ne se manifeste plus comme autrefois par des cours aux adultes illettrés et si ses conférences s'adressent à un milieu cultivé, elle contribue dans une large mesure par ses bibliothèques à l'instruction et à l'éducation primaires. Du mois de décembre au mois d'avril elle donne chaque année une conférence par semaine. Hommes de lettres, économistes, historiens, savants, parlant sous son patronage, sont toujours choisis parmi les plus distingués et attirent beaucoup de monde. Il est probable que peu de sections de la Ligue en France ont rendu autant de services, grâce aux présidents qui se sont succédé à sa tête, le docteur Henrot, M. Leclère, le docteur Langlet, etc..... et ont contribué autant à entretenir et à développer à tous les degrés tant dans la Ville elle-même que dans les communes de l'arrondissement, le goût de l'étude.

L'Université populaire

L'Université populaire a repris l'œuvre d'enseignement populaire par les conférences, qui échappait forcément à la Ligue de l'Enseignement.

Elle s'est fondée à Reims le 9 juin 1900 et a été inaugurée le 7 juillet sous la présidence de M. d'Estournelles de Constans. Elle compte 340 adhérents, tous membres actifs payant une cotisation annuelle de 3 francs réduite à 1 fr. 50 pour les ouvriers faisant partie des syndicats. Elle n'a pas de membres honoraires.

Les conférences ont lieu soit dans les écoles, soit dans des salles municipales de quartier.

L'Université en a donné :

100 en 1900-1901,
60 en 1901-1902,
89 en 1902-1903,
63 en 1903-1904,
36 en 1904-1905,
30 en 1905-1906.

Plusieurs fois, elle y a ajouté des cours composés de plusieurs leçons.

Les sujets traités sont relatifs principalement à l'histoire, à la géographie, à l'hygiène, à l'économie politique, aux questions sociales.

Les conférenciers sont des professeurs du Lycée, des professeurs de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie, des instituteurs, des médecins, des personnes qui s'intéressent à l'œuvre ; quelques-uns ont été demandés à Paris.

Au commencement et à la fin de chaque exercice, il est donné deux grandes fêtes à l'Hôtel de Ville composées de chant, de musique, de récits et parfois d'une pièce de théâtre. Des fêtes analogues, moins solennelles, accompagnent quelquefois la conférence de quartier ; le Conseil de l'Université populaire estime qu'en général les deux éléments doivent être joints. L'auditoire se fatigue vite d'un enseignement même facile qui lui demande un effort, s'il n'a la perspective d'un divertissement qui le délasse. Il se compose de 350 personnes en moyenne.

Les conférences et les fêtes de quartier sont publiques et gratuites ; il est perçu un léger droit d'entrée à celles qui se donnent à l'Hôtel de Ville.

L'Institution reçoit de la Ville une subvention annuelle de 500 francs ; elle possède un petit fonds de réserve de 300 francs et a installé une bibliothèque dans la rue du Jard.

L'Université populaire de Reims est, comme on le voit, presque encore à ses débuts. Les résultats qu'elle obtient sont

faits pour l'encourager ; la population ouvrière a besoin qu'on l'aide à acquérir des connaissances indispensables à son développement moral et matériel, et l'action de l'Université semble lui donner satisfaction si l'on envisage le nombre des auditeurs qu'elle groupe autour d'elle. Elle paraît même avoir mieux rempli son but que la plupart des créations de même nature faites dans les différents quartiers de Paris ; celles-ci sont devenues ou des cercles, ou des réunions de gens possédant déjà une culture élevée et appelant un enseignement qu'on ne peut plus qualifier de populaire. L'Université de Reims semble être restée dans les justes limites que son organisation comportait. M. Paul Gauthier, son premier président et M. Wibrotte, qui lui a succédé, l'ont sagement préservée d'ambitions vaines.

Société d'Histoire naturelle

Il existe à Reims une Société des sciences naturelles qui compte une centaine de membres ; elle fut fondée en 1890, succédant, après six ans d'intervalle, à celle dont a parlé le docteur Adolphe Henrot, dans le livre offert en 1880 à l'Association Française et qui fut dissoute en 1884, à la suite de dissentiments entre la Ville et un naturaliste très connu à cette époque, très dévoué à l'histoire naturelle, mais dont la gestion imprévoyante menaçait d'entraîner la Ville dans des dépenses excessives.

La Société actuelle a sauvé ce qu'elle a pu des débris de l'ancienne ; elle a commencé à former, au Lycée de garçons, un musée qu'elle augmente petit à petit avec ses ressources et les dons de personnes qui s'intéressent à ses études. Mais, pour éviter d'outrepasser ses moyens, elle se borne à collectionner en zoologie, minéralogie et botanique, ce que produit la Champagne.

La cotisation est de dix francs par an, et de cinq francs pour les instituteurs et les étudiants. Tous les six mois, précédemment tous les trois mois, la Société publie un bulletin d'environ cinquante pages, dans lequel elle rend compte de ses travaux, de ses excursions et de ses découvertes ; elle organise pendant la belle saison des promenades à la campagne dans lesquelles des naturalistes de tout ordre se livrent à des recherches en rapport avec leurs goûts.

Quelques membres ont libéré leur cotisation ; la Société se trouve posséder ainsi un faible capital dont il faut souhaiter le

grossissement. Si elle n'a pas à Reims l'importance que mérite son objet, elle constitue un noyau d'hommes passionnés pour les sciences de la nature et autour duquel se grouperont dans un temps plus ou moins rapproché tous ceux qu'elles sollicitent.

La reconstitution de la Société est due surtout à M. Laurent, secrétaire général du Congrès, auquel M. Bellevoye, un des anciens présidents de la Société, M. Tuniot, aujourd'hui décédé, M. Demaison, le président actuel, et d'autres amateurs prêtèrent leur dévoué concours.

La Société a publié depuis sa fondation les travaux suivants :

Abel Lajoye. — *Catalogue des coléoptères des environs de Reims.*

Ad. Bellevoye. — *Catalogue des orthoptères des environs de Reims avec un supplément.*

Ad. Bellevoye. — *Observations sur les Hœmonia.*

Ad. Bellevoye et J. Laurent. — *Les plantations de pins dans la Marne et les parasites qui les attaquent.*

Géneau de Lamarlière. — *Catalogue des Muscinées des environs de Reims avec un supplément.*

Géneau de Lamarlière et André Guillaume. — *Etudes sur la géographie botanique du département de la Marne.*

J. Laurent. — *Les facteurs de la structure chez les végétaux.*

Pierre Collet. — *Notices géologiques et paléontologiques sur l'arrondissement de Sainte-Ménehould.*

J. Laurent. — *La rivière souterraine de Trépail.*

J. Laurent. — *La nappe d'eau souterraine de Reims.*

J. Laurent. — *Etudes climatologiques sur le département de la Marne. — Répartition des pluies avec une carte pluviométrique.*

J. Laurent. — *Les cartes agronomiques communales dans l'arrondissement de Reims.*

On trouve encore dans ses travaux de nombreuses notes de M. Demaison, sur les lépidoptères et de nombreux comptes rendus d'excursions entomologiques, botaniques et géologiques faites dans la région. La Bibliothèque de la Société renferme plusieurs milliers de volumes et brochures, en particulier les publications d'environ soixante-dix sociétés correspondantes, françaises et étrangères.

Société d'Horticulture

La Société d'Horticulture de Reims fut fondée le 27 avril 1877. Elle se rattacha d'abord à celle de Soissons, dont elle était un rameau. Elle comptait à son début 800 membres et eut, pour

président et pour organisateur le Docteur Octave Doyen, ancien maire de Reims, plus tard M. Diancourt, sénateur ; elle a aujourd'hui à sa tête M. Edouard Walbaum, avec M. Martin-Vatin comme secrétaire.

Elle s'est rendue indépendante et n'a plus avec Soissons que les rapports nécessaires résultant des recherches, des travaux et du but des deux Sociétés.

Union Photo. Rém. — J. Matot. *Marne Agricole.*

AU JARDIN-ÉCOLE DE REIMS : LA PÉPINIÈRE

La Ville lui a abandonné, pour une redevance insignifiante, la jouissance d'un hectare de terrain longeant la ligne du chemin de fer de Reims à Epernay. Sur cet emplacement la Société a aménagé un jardin d'agrément et un jardin fleuriste ; elle y a introduit aussi un peu de sylviculture.

Un kiosque rustique, un bassin, une rivière ornent le jardin d'agrément qui occupe environ le tiers de l'immeuble et indiquent l'ordre général et le dessin suivis à notre époque dans la disposition de ce genre de propriété. Un élégant pavillon de concierge décore l'entrée.

Un professeur d'horticulture, dont le traitement s'élève à près de 3.000 francs, est attaché à la Société. Il donne une leçon par mois ; les cours se font pendant l'été au jardin et pendant l'hiver à l'amphithéâtre de l'Ecole de Commerce et d'Industrie ;

ils sont suivis par environ quarante auditeurs. Il y a, en outre, le dimanche, des leçons pratiques pour les ouvriers et les jardiniers.

Des conférences supplémentaires sont faites au Jardin en saison convenable sur la taille des arbres fruitiers.

Actuellement la Société compte 400 adhérents, y compris un certain nombre d'instituteurs admis sans cotisation ; les praticiens paient 5 francs, les amateurs 10 francs par an. La Ville fournit une subvention de 1.500 francs, le Conseil général donne 400 francs et le Ministère de l'Instruction publique 200 francs. La Société a pu se créer un fonds de prévoyance de 3.000 à 3.500 francs. Dans une séance générale qui se tient chaque année à l'Hôtel de Ville, il est rendu compte des travaux de la Société et des récompenses sont distribuées sous forme de médailles et de primes.

La Société a fondé une section à Hermonville, importante commune à 13 kilomètres de Reims, dont le sol est particulièrement réputé pour la culture des fruits et légumes et où il existe beaucoup de jardiniers habiles.

Bien que la région rémoise ne soit pas à proprement parler horticole, le jardinage y tient assez de place et le goût des fleurs y est assez répandu pour que la Société ait sa raison d'être et se maintienne active et prospère.

La Jeune Champagne (Cercle littéraire) et la Revue littéraire de Paris et de Champagne (publication mensuelle)

Ce Cercle a été fondé à Reims en 1900, il ne fut tout d'abord qu'une Société d'éducation mutuelle dont les membres s'instruisaient entre eux par des conférences. La *Revue* vit le jour en 1903. L'un et l'autre ont eu pour promoteur M. René Aubert. Ils proviennent d'un mouvement qui signifie « décentralisation et marche en avant dans la philosophie, la littérature et l'art. » Ce sont des jeunes gens qui les ont créés et leur jeunesse y éclate vigoureusement. La *Revue* paraît une fois par mois en un fascicule grand in-octavo de 70 pages.

La décentralisation est un but très louable que le foyer parisien devrait encourager au lieu d'essayer de tout amener à lui ; la Champagne n'est pas seulement riche des produits de son sol, elle l'est aussi des travaux sortis de la tête ou de la main de ses

enfants ; elle a son génie propre, sa couleur, ses idées, son caractère, c'est ce que la « jeune Société » et sa *Revue* veulent montrer, offrant un asile particulièrement aux auteurs de la vieille province et les mettant en lumière.

L'entreprise est difficile en présence de l'attitude parisienne et parce qu'elle vise plutôt le présent et l'avenir que le passé ; elle l'est parce qu'aux opinions littéraires dont elle est l'organe il faut du temps pour se faire accepter, et elle restera difficile malgré les concours que la Société recrute en dehors de la Champagne.

Elle n'en contribue pas moins à étendre à Reims le goût des choses de l'esprit, l'habitude de la réflexion, la recherche du beau pour lui-même et parce qu'il conduit à la vérité, à la sincérité, à la bonté. Elle groupe les efforts intellectuels des jeunes générations. Elle se montre généreuse et indulgente pour les talents naissants, et il faut la louer d'avoir souvent proclamé que dans la littérature et l'art rien n'appartient à personne, et qu'à toute œuvre humaine, quel que soit celui dont elle émane, il faut dire que l'humanité entière a contribué ?

Quoiqu'il advienne de la Jeune Champagne et de sa *Revue*, leur existence devait être notée. La Société est encore dans la période de croissance, elle a compté plus de 100 membres, le nombre est moindre en ce moment ; elle se modifie et s'adapte à son milieu suivant le temps et les circonstances.

La *Revue* est déjà connue. Plusieurs libraires de Paris et toutes les grandes villes de France l'ont à la disposition des lettrés.

Langues Étrangères. — Club anglais, Club allemand

Les relations nombreuses que le commerce de Reims entretient avec l'étranger, particulièrement l'Allemagne et l'Angleterre, ont amené la création de deux foyers d'instruction qui ont pour objet l'étude de la langue allemande et celle de la langue anglaise ; tous deux ont leur siège à Reims, rue Ponsardin, 18, dans un local que M. le comte Werlé met gracieusement à leur disposition comme à celle de beaucoup d'autres Sociétés.

M. Jonathan Holden, un des grands industriels de la cité, resté Anglais et décédé en 1906, a beaucoup contribué à la formation du Club anglais, qui remonte déjà à 1902. Son président actif est M. Henri Noirot.

On y cause, on y fait des conférences en anglais, on y reçoit des revues et des journaux de langue anglaise ; une bibliothèque qui s'augmente tous les jours offre aux membres du Club les ouvrages les plus classiques de la littérature d'Outre-Manche et ceux que les abonnés, en raison de leur profession et du but de leurs études, peuvent avoir le plus d'intérêt à lire.

Un Règlement rigoureusement observé prescrit une lecture ou une conférence suivie d'une discussion si le sujet s'y prête, tous les quinze jours, par un des membres de l'Association, et des soirées dont un concert et une pièce du répertoire anglais font ordinairement les frais.

Le Cercle est ouvert du mois d'octobre au mois de juin ; il est clos chaque année par une fête plus solennelle comportant des attractions de même nature.

Le nombre des membres est d'environ 50 et la cotisation de 5 francs par an.

Le Club allemand se réunit dans le même local et, comme l'anglais, une fois par semaine. Venu au monde en 1904 grâce à l'initiative de M. E. Henry et de M. Engelhard, professeurs d'allemand au Lycée, il a réuni tout de suite un nombre important d'adhérents appartenant à l'armée, au commerce, et principalement la jeunesse studieuse qui veut apprendre la langue allemande dans un but professionnel ou d'agrément. Le nombre des associés est aujourd'hui de 72 et la cotisation est, comme celle du Club anglais, de 5 francs par an.

Un Comité de 12 membres administre le « Deutscher Sprechverein ». La langue allemande y est obligatoire, et si les personnes de nationalité allemande en principe n'en font pas partie, elles sont néanmoins sur leur demande admises aux réunions, où elles donnent souvent sur les sujets de conversation ou de conférence, des conseils utiles et toujours écoutés. L'indication de quelques sujets traités dans les séances plus solennelles de quinzaine donnera l'idée de l'intérêt qu'elles présentent : Henri Heine, une vieille Ville allemande, le Rhin et ses légendes, l'Etudiant allemand, les Poètes allemands contemporains.

La musique allemande a nécessairement sa place dans le Club ; elle ajoute son attrait aux deux grandes fêtes qu'il donne chaque année et dont l'une a fait l'objet d'un compte rendu fort élogieux dans l'*Echo Berlinois*, du 25 mars 1905. L'auteur allait jusqu'à citer le Club de Reims comme modèle à l'Allemagne et déclarait avoir été émerveillé de la pureté avec laquelle il y avait entendu prononcer la langue allemande.

Les deux Sociétés dont nous venons de parler, avaient une place toute indiquée dans notre cité que tant de raisons et d'intérêts rapprochent des Anglais et des Allemands ; elles contribueront à fortifier chez nous le désir et l'amour de la paix et à les faire pénétrer chez nos voisins.

Groupe Espérantiste de Reims

Nous n'avons pas à rappeler ce que c'est que l'Espéranto, langue internationale si ardemment patronée par le Touring-Club et qui compte aujourd'hui en France 5.000 adhérents.

Le groupe de Reims, fondé en 1902, avec M. Desmarest comme président, plus tard M. Lhébrard et actuellement M. Ronsin et M. Marcel Laignier, secrétaire, comprend 70 membres. La cotisation est de 5 fr. 50 pour les membres actifs et de 2 francs pour les membres associés.

Il fonctionne au moyen de quatre cours publics et gratuits dont l'un est placé sous le patronage de la Société industrielle et un autre réservé aux membres de l'enseignement public.

Les adhérents se réunissent tous les quinze jours pour s'exercer à la conversation.

Au mois d'octobre 1906 ils ont organisé une *Esperantista Consulejo*, dénommée aujourd'hui Esperanto Office, c'est-à-dire *un bureau de renseignements établi à Reims, place Royale, n° 5, chez M. Chauvillon, libraire.* Les espérantistes y trouvent tout ce qui peut les intéresser sur le groupe de Reims, les publications qu'il reçoit, les cours, les réunions, etc. Ceux qui visitent la Ville ou qui veulent écrire à un collègue de Reims ont là aussi les indications nécessaires, la liste des commerçants rémois et celle des hôtels acceptant la correspondance en espéranto.

L'Esperanto Office traduit en outre, pour les non espérantistes, les documents et lettres écrits en langue internationale et grâce à la création de semblables offices dans le monde entier, met en rapport avec l'étranger toute personne qui le désire.

L'Espéranto a été très apprécié à Reims dès qu'on en a connu les avantages ; le groupe fait de la propagande générale par la presse et par des conférences publiques ; son rapide développement depuis quatre ans donne espoir en son avenir dans une ville qui a le plus grand intérêt à faciliter les relations internationales.

La Société des Amis des Arts

Nous ajoutons à la série des Sociétés d'enseignement dues à l'initiative privée celle des Amis des Arts qui a beaucoup contribué par ses travaux au progrès artistique à Reims, et dont l'influence a été pour beaucoup dans la création de l'Ecole des Arts industriels installée rue de Talleyrand.

Elle a vu le jour en 1833 et elle a eu pour parrain M. de Saint-Marceaux, alors maire de la Ville, amateur éclairé, aïeul paternel de l'illustre sculpteur René de Saint-Marceaux, le comte de Chévigné, l'auteur des Contes Rémois, M. Poisson, sous-préfet, M. Boisseau aîné, M. Germain, un artiste distingué, et M. Maquart, homme de lettres et artiste.

Elle comprenait, outre les sociétaires de Reims, un assez grand nombre d'habitants des autres arrondissements de la Marne.

La première exposition eut lieu en 1834, la seconde en 1835, la troisième en 1842 et la quatrième en 1845. Puis une longue éclipse. De 1845 à 1869, Reims est absorbée par les affaires ; après 1860 surtout il y règne une activité industrielle énorme qui occupe toutes ses facultés. Le maire de Reims en 1869, M. Simon Dauphinot, constitue une nouvelle Société qu'il rattache à l'ancienne et trouve tout de suite de nombreux concours.

Rapidement il groupe 600 sociétaires.

Les expositions se succèdent, nous résumerons leurs résultats dans le tableau suivant :

En 1869, 120 tableaux : 43.000 francs d'acquisitions.

En 1870, la guerre qui éclate soudainement rend inutiles de très intelligents et très brillants préparatifs, et les effets de la terrible lutte se font sentir pendant trois ans.

En 1873, 834 œuvres d'art : 115.575 francs d'acquisitions.

En 1874, 1.123 œuvres : 106.760 francs d'acquisitions. A cette époque la Ville commence à acheter des tableaux pour le Musée.

En 1875, 905 numéros et 123.580 francs d'acquisitions.

En 1876, 1.128 numéros et 77.739 francs d'acquisitions.

Le fléchissement est dû aux conditions défectueuses dans lesquelles il avait fallu organiser l'exposition par suite de l'installation à la même époque à Reims d'un grand concours régional agricole.

En 1877, l'exposition revient au Cirque, 856 œuvres y figurent et les achats représentent 54.205 francs.

En 1880, c'est-à-dire après deux ans pendant lesquels la Société n'avait pas fait d'exposition, soit à cause de la grande manifestation de 1878 à Paris, soit par suite de l'état des affaires à Reims, elle groupe 846 œuvres et en vend pour 42.221 francs. L'Etat lui fait don de deux biscuits de Sèvres et de plusieurs gravures remarquables.

En 1881, la Société, placée sous le patronage direct du Ministère des Beaux-Arts, reçoit, à titre de prêt et pour donner plus d'éclat à l'Exposition, un certain nombre d'œuvres d'art achetées par lui et qui avaient figuré dans les salons des années précédentes. Il lui donne encore deux vases de Sèvres, un biscuit et de nombreuses gravures.

On trouve au catalogue 918 numéros et les achats s'élèvent à 57.710 francs.

Il n'y eut point d'exposition en 1882 ni en 1883. Mais en 1884, la Société exposait 895 numéros et les ventes négociées par elle s'élevaient au chiffre de 76.000 francs.

Le montant des objets d'art vendus de 1869 à 1884, c'est-à-dire pendant une période de 15 ans représente donc une somme totale de 701,000 francs.

C'est à la suite du mouvement dont nous venons d'indiquer les résultats et des efforts des artistes et des amateurs de Reims qu'a pris corps, de plus en plus, l'idée de la création d'une école des arts à Reims. Elle s'est entretenue et fortifiée par les expositions qui ont eu lieu en 1886, 1888, 1890 et 1892, bien qu'elles paraissent avoir eu moins de succès que leurs aînées et cependant en 1890, il était encore vendu pour 83,200 francs de tableaux, chiffre supérieur à la moyenne des ventes réalisées antérieurement.

La Société, à partir de 1892, subit une nouvelle éclipse ; elle se réveille brillamment en 1898 et alors qu'elle n'avait vécu jusqu'ici qu'au moyen des cotisations de ses membres, elle recueille facilement un capital d'une soixantaine de mille francs, avec lequel elle est désormais assurée de vivre. Elle se réorganise, recueille de nouvelles adhésions et compose son Comité de ses membres d'honneur, de ses membres fondateurs, de douze membres titulaires et de douze membres associés. Elle donne une exposition dans le foyer du Théâtre, puis en 1902 inaugure un système d'expositions permanentes qui paraît peu goûté du public.

Diverses circonstances ont depuis mis obstacle aux manifes-

tations de la Société. Son Comité est peut-être trop nombreux. Mais elle n'en est pas moins vivante et certaine de ses destinées, tant par son capital que par les cotisations élevées qu'elle perçoit et la situation personnelle de ses membres.

L'Ecole des Arts, dont elle avait posé le principe et qu'elle appelait de tous ses vœux a été enfin fondée.

Son passé répond de son avenir et son président actuel, M. Paul Simon, artiste lui-même, veillera à ce qu'elle reste la gardienne des traditions d'art et de bon goût, qui font partie du patrimoine de la Ville.

Conclusion

En terminant cette revue des institutions privées créées pour élever le niveau intellectuel de Reims et en nous reportant à quarante ans, nous sommes fier de ce que notre cité a produit dans cet ordre. Sans essayer de comparaison disproportionnée et toute spécialité mise à part, il y a ici telle sorte d'études qui a relativement groupé plus d'efforts et plus de bonnes volontés, et obtenu plus de résultats qu'à Paris.

L'honneur en revient au développement acquis depuis la loi de 1882 par l'instruction publique et au zèle incomparable déployé par ses maîtres.

La France, qui ne fut longtemps démocratique qu'en principe, le devient en fait et par conviction ; à Reims, c'est un progrès réalisé depuis longtemps dans les trois quarts de la population ; il achèvera bientôt de la conquérir tout entière ; et c'est à l'enseignement de l'Etat et à l'enseignement privé, qui adopte ses doctrines et ses règles, que nous en serons redevables.

Il nous reste à formuler un vœu. Toutes les Sociétés qui figurent dans ce travail et bien d'autres encore dont nous n'avons rien dit parce qu'il n'entrait pas dans notre tâche d'en parler, n'ont que des abris précaires et insuffisants, l'Hôtel de Ville, l'Ecole Professionnelle, l'ancien local de la Société Industrielle, les bâtiments de l'Archevêché, parfois même seulement la maison du président. Il est de toute nécessité qu'on leur élève un édifice assez vaste, assez bien aménagé pour qu'elles s'y trouvent à l'aise et remplissent commodément leur but. Les ressources ne peuvent manquer à Reims pour élever ce palais des lettres, des sciences

et des arts. Nous adressons dans ce sens un pressant appel à la municipalité et à nos concitoyens, et nous ne doutons pas que des concours empressés et éclairés se produisent en vue de cette création désormais indispensable à Reims.

ENSEIGNEMENT

TECHNIQUE

Par M. H. PORTEVIN

Reims a été l'une des premières parmi les grandes villes de France à posséder des cours publics destinés à perfectionner l'instruction théorique et pratique des ouvriers et employés de ses industries.

Dès 1804, un cours public de physique et de chimie était créé par la municipalité au moyen des fonds provenant d'un legs.

En 1856, la Société industrielle de Reims, sorte de syndicat patronal fondé en 1833 dans le but d'étudier et de défendre les intérêts des diverses industries de la ville et de la région, créait un cours de fabrication de tissus et un cours de dessin industriel. En 1861, ces cours étaient rattachés à une institution privée d'enseignement primaire supérieur, mais en restant sous le patronage de la Société qui, les années suivantes ajoutaient à cet embryon d'enseignement technique des cours de calligraphie, de tenue des livres, de mathématiques, d'histoire et de droit commercial, de langues vivantes, d'économie politique, etc.

En 1866, la Société industrielle mettait à l'étude la création d'une Ecole professionnelle ; cette idée, reprise par la municipalité, était mise à exécution en 1876.

L'Ecole professionnelle, d'abord municipale était, en 1884, par suite d'une convention avec le Ministère de l'Instruction publique, transformée en Ecole primaire supérieure avec enseignement manuel puis, en 1893, rattachée au Ministère du Commerce sous le titre d'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie.

En 1885, la Ville de Reims créait une école des Arts industriels, destinée à développer le sens artistique par l'enseignement

du dessin sous ses différentes formes, dans des cours ouverts, soit le jour, soit le soir, aux jeunes gens appartenant aux diverses professions des industries du fer et du bois, des tissus, des vitraux, etc., ainsi qu'à ceux qui se destinent à l'architecture.

En 1899, sur l'initiative du Conseil municipal, des remaniements étaient apportés dans les programmes de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie ainsi que dans l'organisation des cours de la Société industrielle et dans ceux de l'Ecole régionale des Arts industriels. Le siège de la Société industrielle était transféré à l'Ecole pratique, dont les locaux et l'outillage étaient mis à sa disposition pour les cours du soir, en même temps que des séances de travail pratique étaient organisées, le samedi soir et le dimanche matin, pour les élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels.

En 1902, l'administration municipale décidait en principe des agrandissements importants des locaux de l'Ecole pratique, ainsi que l'augmentation de son outillage ; ces agrandissements sont actuellement en voie d'achèvement et feront de l'Ecole de Reims, une des plus complètes de France.

L'enseignement professionnel des jeunes filles était, aussi bien que celui des garçons, l'objet de la sollicitude de l'Administration municipale et des pouvoirs publics, également précédés d'ailleurs dans cette voie par l'initiative privée.

Dès 1873 une Ecole professionnelle et ménagère, la première en France, était créée sur l'initiative et grâce au généreux concours pécuniaire et moral d'une femme de bien, Mme Doyen-Doublié. D'abord purement privée, cette école était prise en charge par la Ville et transférée dans un local spécialement construit par elle.

De son côté, la Société industrielle créait, en 1891, des cours de comptabilité pour les jeunes filles, auxquels venaient s'ajouter dans la suite des cours de sténographie et de dactylographie.

Les autres cours de la Société sont d'ailleurs ouverts aux jeunes filles, et plusieurs d'entre eux, particulièrement les cours de langues, comptent parmi les élèves inscrits un nombre assez important de jeunes auditrices.

Puis en 1902, sur l'initiative de M. le Dr Pozzi, était créée une Ecole pratique industrielle, commerciale et ménagère pour les jeunes filles, école rattachée au Ministère du Commerce sous un régime identique à celui de l'Ecole pratique de garçons. Cette école, en pleine prospérité, vient de recevoir d'importants agrandissements.

L'Ecole régionale des Arts industriels comporte également des cours pour les jeunes filles, cours portant sur le dessin et le modelage, surtout dans leurs applications aux arts de la femme.

Ayant ainsi fait l'historique sommaire de l'enseignement professionnel à Reims, nous allons entrer dans quelques détails sur le fonctionnement et la situation actuelle des divers établissements que nous venons d'énumérer.

Cours de la Société Industrielle

Ces cours portent sur les matières suivantes : Physique, chimie, mathématiques (cours élémentaire et cours supérieur) ; conduite et chauffage des machines à vapeur ; électricité industrielle ; fabrication des tissus (cours élémentaire et cours supérieur avec séances de travail pratique) ; allemand, anglais, espagnol (cours élémentaire et cours supérieur pour chacune des langues) ; comptabilité élémentaire, comptabilité et commerce (cours élémentaire et supérieur pour les jeunes gens). Tous ces cours ont lieu le soir de 8 h. 1/2 à 10 heures dans les locaux de l'Ecole pratique. La majorité des professeurs appartient au personnel de cette école, quelques professeurs de langues à celui du Lycée.

Le nombre total des élèves inscrits dépasse 600, l'assiduité est très satisfaisante, au moins dans la période qui s'étend d'Octobre à Mai.

Les cours de comptabilité, sténographie et dactylographie pour les jeunes filles ont lieu le matin, dans l'ancien local de la Société, rue Ponsardin, 18 ; ils comptent ensemble plus de 100 auditrices. Les élèves de ces cours sont très recherchées par les maisons de commerce de la Ville.

Le budget de la Société industrielle est alimenté par les cotisations très élevées (100 francs et 25 francs) de ses membres, chefs ou employés supérieurs d'industrie ou de maisons de commerce ; elles sont complétées par des subventions de la Ville et de l'Etat (Ministère du Commerce).

Avant la création de l'Ecole régionale des Arts industriels, la Société industrielle entretenait des cours de dessin d'imitation et de dessin linéaire ; ces cours ont été rattachés à ceux de l'Ecole, et la subvention de la Ville diminuée d'une part correspondante.

Ainsi qu'il a été dit dans la notice historique ci-dessus, le matériel de l'Ecole pratique est utilisé dans les travaux des cours du soir, particulièrement dans les cours de filature et de tissage.

École pratique de Commerce et d'Industrie des Garçons

L'école occupe, rue Libergier, un très important immeuble qui, construit de 1870 à 1876, a subi des agrandissements successifs dont les derniers viennent à peine d'être achevés.

Conçue à une époque où on ne donnait pas encore au travail manuel le développement que lui ont apporté les réformes introduites dans le programme par le Ministère du Commerce, ces bâtiments ne présentent pas l'unité de plan que l'on rencontre dans des écoles analogues de création récente. Néanmoins, ils constituent un fort beau local contenant d'importants ateliers d'ajustage, de forge, de menuiserie, d'électricité industrielle, de filature et tissage, de teinture, d'apprêts de tissus, des laboratoires de chimie pour la préparation des cours et pour les manipulations des élèves, enfin un bureau commercial organisé sur le modèle de ceux des grandes maisons de laine ou de champagne de la ville.

VUE DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE

Les ateliers sont pourvus d'un outillage dans lequel ont été introduits tous les perfectionnements modernes ; ils sont actionnés par une machine à vapeur de 50 chevaux, et certains d'entre eux peuvent en outre être mis en mouvement le soir par l'énergie électrique empruntée à la distribution générale de la ville.

L'Ecole se partage au point de vue des programmes en deux divisions : la division industrielle et la division commerciale. La durée des cours est en principe de trois années ; mais une année préparatoire commune aux deux divisions reçoit, au sortir de l'école primaire, les élèves trop jeunes ou ceux dont l'instruction générale a besoin d'être complétée. Les élèves qui ont obtenu, après leurs trois années d'études normales, le certificat

d'études pratiques, industrielles ou commerciales, peuvent être admis à faire une quatrième année (cours supérieur).

Dans la division industrielle, les élèves sont spécialisés suivant la profession à laquelle ils se destinent; ils ont néanmoins dans chaque année un certain nombre de cours théoriques communs à toutes les spécialités ; la durée du travail d'atelier, de 25 heures par semaine pour la première année, s'augmente

Cliché Taponier.

BUREAU COMMERCIAL A L'ÉCOLE PRATIQUE

jusqu'à 33 heures pour la troisième année. Pour la section d'électricité industrielle, les élèves ne se spécialisent qu'en troisième année, après deux ans d'ajustage, et doivent nécessairement suivre le cours supérieur.

Dans la division commerciale, le fond des programmes est formé par la comptabilité et l'étude des langues (anglais obligatoire, allemand ou espagnol au choix). Dans le bureau commercial, les élèves sont exercés à toutes les opérations matérielles de la tenue des livres, de la correspondance, de la confection et de l'expédition des documents commerciaux ; il correspond exactement, pour la division commerciale, à l'atelier, dans la division industrielle.

Le personnel des professeurs de l'Ecole est payé par l'État, les contremaîtres sont nommés et payés par la Ville. Le budget annuel de l'Ecole, non compris l'internat est de 113.440 francs. Le nombre total des élèves est de 412 dont 110 internes. L'externat est entièrement gratuit. Le prix de l'internat est de 750 francs par an ; mais de nombreuses bourses sont données annuellement par l'État, le département, la Ville et la Compagnie des Chemins de fer de l'Est. Les élèves de l'École, aussi bien ceux de la division commerciale que de la division industrielle, sont de plus en plus recherchés dans les usines et les maisons de commerce de la région.

Ecole pratique, industrielle, commerciale et ménagère de Jeunes Filles

Bien que de création récente, cette école n'a pas eu un moindre succès que la précédente. Elle comptait cette année 237 élèves, toutes externes. De même que l'École de garçons, elle comporte trois années d'études normales et les élèves se partagent en division commerciale et division industrielle ; dans cette dernière, les élèves sont spécialisées dans les professions de couturières, lingères, brodeuses, modistes et corsetières.

Ce qui caractérise l'École de Reims, c'est que l'enseignement ménager y reçoit un développement tout particulier ; toutes les élèves, à quelque spécialité qu'elles appartiennent, reçoivent des notions pratiques de cuisine, de lessivage et repassage, d'entretien du linge et des vêtements leur permettant dans la suite de remplir leurs devoirs d'épouse et de mère de famille avec toute la méthode voulue pour utiliser au mieux leurs salaires et ceux de leur entourage.

Ecole municipale, professionnelle et ménagère

De beaucoup plus ancienne que la précédente, ainsi que nous l'avons exposé plus haut, cette école compte 145 élèves, le maximum d'ailleurs de ce qu'elle peut contenir.

L'organisation est un peu différente de celle de l'Ecole pratique. La durée normale de l'enseignement est de deux années pendant lesquelles l'enseignement ménager (cuisine, confection

ÉCOLE MUNICIPALE PROFESSIONNELLE ET MÉNAGÈRE DE JEUNES FILLES (COURS DE COUTURE), Rue des Boucheries.

Union Photo. Rémoise. — Jules Matot.

ÉCOLE PRATIQUE COMMERCIALE, INDUSTRIELLE ET MÉNAGÈRE (COURS DE DESSIN), Place Belle-Tour.

et entretien du linge et des vêtements de la famille, lavage et repassage) forme, avec quelques cours d'enseignement primaire complémentaire, la base des programmes.

C'est seulement après ces deux années que peut être donné aux élèves qui veulent continuer leurs études, l'enseignement professionnel proprement dit. A cet effet, un atelier de couture et un atelier de repassage, dirigés chacun par une maîtresse qui possède une clientèle et fait des travaux pour la ville, assurent aux élèves, sous la surveillance de la dévouée directrice de l'École, Mlle Clermonté, des conditions d'apprentissage offrant au point de vue matériel comme au point de vue moral, les garanties qu'on ne rencontre pas toujours dans les ateliers privés.

Les élèves des deux premières années paient en principe à la ville, sauf attribution de nombreuses bourses, une légère rétribution scolaire. Les élèves de l'apprentissage reçoivent au contraire de la maîtresse d'atelier, dès qu'elles sont en état de produire un travail utile, une légère rémunération versée chaque mois sur un livret de Caisse d'Épargne à leur nom.

Ecole régionale des arts industriels

Ouverte en 1889, cette école compte aujourd'hui 466 élèves, dont 292 jeunes gens et 174 jeunes filles.

Les programmes comportent l'enseignement du dessin et du modelage depuis les premiers éléments jusqu'aux applications les plus étendues aux professions des élèves qui fréquentent les cours : peintres verriers, sculpteurs ornementistes, ouvriers en bois (ébénistes et menuisiers), ouvriers en métaux, etc.

ÉCOLE RÉGIONALE DES ARTS INDUSTRIELS

L'enseignement comprend en outre un cours de dessin de machines, un cours de dessin et de mise en carte des tissus et un cours de coupe de pierres, et enfin l'enseigne-

ment de l'architecture, donné tant dans les cours de jour que dans les cours du soir, tandis que les élèves des autres professions suivent presque exclusivement ces derniers.

Pour les élèves appartenant aux spécialités du fer et du bois, les travaux pratiques organisés dans les ateliers de l'École pratique de Commerce et d'Industrie ont surtout pour objectif de leur faire envisager la possibilité de l'exécution des compositions qu'ils ont faites dans les cours de dessin. Ils ont donc surtout pour clientèle des ouvriers déjà habitués à la pratique de leur métier et appelés surtout à perfectionner le côté artistique de leur instruction professionnelle.

Quant aux jeunes filles, pour lesquelles les cours ont lieu pendant le jour et à des moments où l'École leur est exclusivement réservée, elles sont exercées, après qu'elles ont acquis des notions de dessin suffisantes, aux travaux de peinture sur étoffe et sur porcelaine, de broderie, de pyrogravure, de modelage, d'ornements, etc.

Enseignement libre

En outre des établissements entretenus ou subventionnés par l'État et par la Ville, il existe quelques œuvres d'enseignement professionnel dues à l'initiative privée.

Nous citerons entre autres :

L'École de J.-B. de La Salle, organisée à peu près suivant le type des écoles d'Arts et Métiers, cette école compte environ 200 élèves, tous internes; l'enseignement porte sur le travail du fer et du bois, le dessin et les éléments de mathématiques, l'atelier est mû par une machine à vapeur de 50 chevaux;

Les cours de tonnellerie, organisés à la Bourse du Travail par un Syndicat ouvrier ;

Le cours professionnel du Syndicat des Maréchaux Ferrants de la Marne. Ce cours, fondé en mars 1907, a lieu sous forme de séances pratiques, qui ont lieu le dimanche matin dans l'atelier de forge de l'École pratique de Commerce et d'Industrie ; ces exercices sont dirigés par un brigadier maréchal, sous la surveillance et avec le concours des membres du bureau du Syndicat. Ils comptent 30 élèves présents. Ils seront complétés, à partir du mois d'octobre, par des conférences sur l'anatomie du pied du cheval et sur le montage et l'entretien des machines agricoles.

Un. Phot. Rém. — Jules Matot.

ŒUVRE DU TROUSSEAU — LEÇON DE COUPE

Enfin l'Œuvre du Trousseau, créée par un Comité de dames, sur l'initiative de deux directrices d'écoles, Mlle Fouriaux et Mlle Cavarot ; cette très intéressante Association a pour but d'exciter, d'entretenir et de développer l'amour du foyer domestique en procurant aux jeunes filles qui en font partie les ressources nécessaires à la confection d'un trousseau. Les réunions ont lieu une fois par mois, le dimanche après-midi ; des leçons de coupe sont données aux adhérentes par la Directrice de travaux de l'École pratique de jeunes filles ; des conférences leur sont faites sur l'hygiène et l'économie domestique. Les jeunes filles paient une légère cotisation qui sert à acheter les matières premières nécessaires à la confection de leur trousseau ; le Comité peut, sur les ressources qui proviennent des cotisations des membres honoraires, exonérer de la cotisation les jeunes filles méritantes ayant des charges de famille. Des récompenses, sous forme de bons donnant droit à des objets de lingerie, sont accordées aux meilleurs élèves.

L'admission dans l'Association a lieu à l'âge de 14 ans au moins et de 16 ans au plus ; les adhérentes doivent faire partie de l'Association jusqu'à l'âge de 21 ans.

Des goûters, des parties de campagne, organisés par les dames patronnesses viennent resserrer les liens entre les adhérentes et leurs protectrices.

Cette œuvre intéressante n'a encore que cinq ans d'existence ; elle compte déjà plus de cent membres et a dépensé plus de 5.700 francs en acquisition d'étoffe et de matériel.

Reims peut à bon droit s'enorgueillir de l'ensemble d'institutions d'enseignement professionnel que la Ville doit tant à l'initiative privée qu'à celle des administrations municipales qui se sont succédées depuis 35 ans. Grâce à cet ensemble et aux connexions étroites établies entre certaines des institutions décrites ci-dessus : École pratique, cours publics de la Société Industrielle et de l'École régionale, un résultat considérable est obtenu avec la meilleure utilisation des ressources en argent, en matériel et en personnel qui servent simultanément ou successivement à donner l'enseignement à différentes catégories d'auditeurs ou aux mêmes auditeurs, à différentes époques de leur carrière.

C'est ainsi que les élèves de l'École pratique, une fois entrés dans les usines et les maisons de commerce, peuvent trouver

dans les cours de la Société Industrielle ou de l'École régionale un complément à leur instruction scientifique ou artistique, que d'autre part les jeunes gens qui n'ont pas passé par les écoles pratiques peuvent dans les cours élémentaires du soir recevoir des professeurs de l'École pratique, l'instruction qu'ils recherchent, enfin que le même matériel est utilisé le jour et le soir pour les différentes natures d'enseignement.

AGRICULTURE

I. — SITUATION DE L'AGRICULTURE

dans le Département de la Marne

Par M. G. CHAPPAZ

Professeur départemental d'Agriculture

Les différentes régions agricoles de la Marne et leurs caractères principaux

Les différentes régions agricoles du département correspondent aux grandes divisions géologiques des sols.

Au centre, la grande plaine de la Champagne crayeuse représente le crétacé proprement dit, s'étendant au nord dans le département des Ardennes et au sud à travers le département de l'Aube, succession de plateaux aux ondulations douces coupés par des vallées aux fonds tourbeux. Les cultures de céréales y dominent, entrecoupées de prairies artificielles, et près des villages, sur les flancs des vallées, des cultures sarclées : betteraves ou pommes de terre. Au loin, sur les parties les plus arides, se découpent les sombres silhouettes des bois de pins. Peu ou point de prairies naturelles, si ce n'est dans la grande vallée de la Marne, sur les alluvions modernes que submerge chaque hiver la rivière.

Comme productions animales, on trouve le mouton, dont la laine s'écoule en grande partie à Reims et dont la viande est destinée aux villes du département ; le long des vallées, on entretient des vaches laitières. Des porcs, la reproduction existe fort peu dans la Champagne ; on se contente d'élever et d'engraisser

des petits porcs provenant de l'Argonne, de la Brie, et qu'on achète sur les marchés locaux. Nous reviendrons plus loin sur la Champagne agricole, en étudiant sommairement les progrès qui s'y sont accomplis depuis trente ans.

A l'est, peu à peu la Champagne s'élève ; les ondulations s'accentuent, la nature du sol change. La craie devient plus marneuse à mesure qu'elle est plus ancienne et les sols qui en dérivent sont plus compacts, plus riches aussi en potasse, puis le sol devient plus accidenté, le calcaire disparaît et on se trouve dans les formations de l'infracrétacé. Là, l'aspect change, les terres argileuses dominent ; c'est au nord-est du département l'Argonne, avec ses collines de gaize recouvertes de bois et ses étangs dont la surface miroite dans les bas-fonds. Les sources sont de faible débit, mais elles sont nombreuses ; les prairies naturelles sont assez fréquentes dans les petites vallées qui sillonnent le pays. On y pratique, d'ancienne date, l'exploitation des étangs. Ceux-ci sont mis pendant deux ans en eau, puis on les vide ; on vend le poisson, composé de carpes et de brochets, et on livre leur emplacement à la culture pendant deux ans d'assec. Le bétail y est assez nombreux, moins bien soigné toutefois qu'en Champagne. Les fumiers y sont aussi plus souvent en désordre et le purin coule davantage dans les ruisseaux, contaminant les sources et les puits au lieu d'engraisser les champs. On y élève des porcs qui sont vendus en grande partie dans la Champagne. Sur les coteaux, on cultive souvent des arbres à fruits qui ont donné même une renommée aux communes de Fleurent et de Passavant, pour le kirsch qu'elles livrent à la consommation. A l'Argonne se rattache le Dormois, petit pays situé sur les deux rives de la Dormoise, au nord de Sainte-Ménehould, où les bois finissent et où la transition s'opère entre l'Argonne et la Champagne.

Au sud-est du département, au-dessous de la vallée de la Marne, on retrouve une région analogue à l'Argonne : c'est le Bocage champenois ; les bois, les prairies, les étangs y reparaissent comme dans l'Argonne, avec des terres compactes et argileuses, mais les collines y sont moins hautes.

Entre les deux régions précédentes s'étend une vaste plaine d'alluvions fertiles, le Perthois ; là, les cultures sarclées, les céréales, les prairies se développent merveilleusement. Le bétail vit facilement. On y exploite les vaches laitières pour expédier leur lait en nature ou pour faire des fromages assez recherchés. On y pratique même l'élevage du cheval de trait de race arden-

naise plus ou moins métissée. Çà et là des bouquets d'arbres égaient le paysage, vu de loin le Perthois apparaît comme une vaste plaine verdoyante.

Il faut ensuite traverser toute la Champagne crayeuse pour retrouver à l'ouest du département, dans les sols dérivés des formations tertiaires, des paysages et des cultures analogues. Quand on a franchi la grande falaise, qui du nord au sud borde à l'ouest la plaine champenoise, on trouve au sud de la vallée de la Marne la Brie champenoise et au nord de cette vallée le Tardenois.

Dans la Brie se succèdent les vastes plateaux argileux dépourvus de calcaire où reparaissent, comme dans l'Argonne et le Bocage, les bois, les prairies naturelles et les étangs. Toutefois, le pays est moins humide et moins froid. L'épaisse masse de craie qui lui sert de base à une profondeur plus ou moins grande, draine un peu les sols et favorise le réchauffement général du pays. Ce n'est qu'à l'ouest, près des limites de l'Aisne, que l'humidité devient plus grande, parce que l'épaisseur du tertiaire augmente. Beaucoup de bétail bovin de races diverses avec dominante de la race normande et de la race hollandaise. Des moutons mérinos améliorés et plus souvent des Dislhey-Mérinos.

Le Tardenois présente les caractères généraux de la Brie avec beaucoup plus de petites vallées et beaucoup plus d'accidents de terrain.

Dans la Brie comme dans le Tardenois, les villages, au lieu d'être groupés comme dans la Champagne, ont souvent des hameaux. Les fermes mêmes sont souvent isolées dans la campagne, au milieu des terres. Le fermage est fréquent pour l'exploitation du sol.

La Champagne crayeuse. — Progrès accompli dans l'Agriculture de cette région

Dans cette région qui occupe tout le centre du département de la Marne, s'étendant au nord dans le département des Ardennes et au sud dans celui de l'Aube, les terres crayeuses s'étendent à perte de vue, le voyageur en retire une impression de monotonie et de tristesse qui fausse le plus souvent son jugement.

Dans *Notre France*, Michelet écrit sur la Champagne : « Ce

morceau de craie blanche, sale, indigente....., une triste mer de chaume étendue sur une immense plaine de plâtre....., de maussades rivières traînant leur eau blanchâtre entre deux rangs de peupliers ». Certes on ne visite pas la Champagne crayeuse, celle qu'on connaît sous le nom de Champagne pouilleuse, par amour du pittoresque comme on visite une contrée accidentée ; mais si le voyageur s'arrête et pénètre dans un village, visite les fermes, il ne tarde pas à comprendre que la Champagne, comme les amis sûrs, gagne à être connue. Aujourd'hui on peut pénétrer partout dans cette Champagne pouilleuse d'aspect si « indigent », on ne trouvera pas la misère ; on rencontrera des cultivateurs vigoureux, au visage intelligent vivant confortablement dans une bonne aisance et chose plus surprenante encore, on leur entendra souvent dire que leur profession est lucrative et que leur plus grand désir est d'y diriger leurs enfants.

La Champagne a subi en effet des transformations considérables depuis moins de cinquante ans. Les fumiers de cavalerie d'une part, et les engrais chimiques d'autre part ont révolutionné la culture champenoise, grâce à l'activité des habitants de cette région et disons-le bien haut, grâce à leur esprit de progrès qu'ont calomnié autrefois les observateurs superficiels.

Les sols de la Champagne doivent surtout leur stérilité apparente à leur très grande perméabilité, l'eau s'y infiltre comme dans un crible, mais la craie restitue en été aux racines une partie de cette humidité et la sécheresse ne sévit vraiment avec intensité que là où le sous-sol est constitué par des débris crayeux provenant de la désagrégation de la craie (ce que les Champenois appellent la grève). Çà et là aussi un peu de limon rouge apparaît qui se mélange à la craie. Dans tous ces sols le travail est facile, là où le cultivateur de la Brie attelle trois ou quatre chevaux à une charrue puissante, le Champenois laboure avec un cheval et tous ses frais généraux s'en ressentent. Ceci facilite étrangement l'exploitation du sol en famille et il y a relativement peu de salariés, très peu de fermiers.

La topographie du sol sans accidents de terrain se prête admirablement à l'emploi des machines agricoles et les Champenois les utilisent largement. Nous avons assisté déjà à des expositions de machines agricoles à Châlons. Dans l'une d'elles, organisée par la Ligue agricole de la Marne en 1905, on a vendu en deux jours d'exposition plus de 90,000 francs de machines.

Autrefois les terres voisines des villages recevaient seules les fumures, plus loin les « trios » étaient utilisés par les moutons et défrichés à intervalles assez longs pour être mis en seigle, puis en avoine, plus loin encore c'était le « savart ». On appelle encore ainsi les terres en friche où paissent les moutons. Ce fut une amélioration notable le jour où l'on utilisa les « savarts » pour y créer des plantations de pins. On créa ainsi des bois sur cette immensité crayeuse. Mais aujourd'hui on ne plante plus beaucoup, le pin est réservé pour des régions tellement éloignées ou tellement stériles qu'on ne peut songer à les cultiver ; les fumiers de cavalerie sont venus s'ajouter au fumier de ferme, et les engrais chimiques aux fumiers. Les récoltes sans cesse accrues ont augmenté le bétail de la ferme et celui-ci a fait progresser sans cesse aussi les engrais. De là une amélioration générale en voie de progrès encore aujourd'hui. Les terres cultivées se sont étendues jusqu'aux savarts. Le blé a chassé le seigle des meilleures terres et le seigle a pris possession des terres incultes. Les prairies artificielles partout sont apparues améliorant les sols et augmentant les ressources fourragères. Les moutons ont diminué devant les bêtes à cornes dont le nombre va sans cesse croissant. On trouve le long des vallées, et c'est généralement là que sont les villages, des étables bien tenues avec des vaches laitières bien soignées, entretenues surtout en stabulation, dont le lait s'exporte vers les villes, sert parfois à faire du beurre et souvent à engraisser des veaux.

Les villages sont propres, nulle part le fumier n'apparaît dans les rues. Les fermes ouvrent sur la rue une large porte cochère donnant accès à une cour autour de laquelle sont disposés les bâtiments. Dans une partie de cette cour le tas de fumier est proprement dressé, le purin en est généralement recueilli. Le cultivateur champenois n'est pas gâté par la fertilité naturelle de ses sols, mais il sait quelle importance ont pour lui les engrais et il les soigne.

L'augmentation dans les rendements n'a pas d'ailleurs gêné outre mesure la vente des produits, les débouchés sont faciles avec la ville de Reims et tout le vignoble où l'on ne produit que du vin. Le surplus trouve vite de grandes villes non loin du département.

Toutes ces raisons font de la Champagne un pays où l'agriculture est florissante et où la situation de l'agriculteur est enviable.

Développement de l'esprit d'Association dans les communes rurales

Aux progrès techniques que nous venons de signaler sont venus rapidement s'ajouter les progrès sociaux.

Pour utiliser plus largement les engrais commerciaux, il fallait diminuer les frais généraux de transport et s'assurer des garanties ; des syndicats agricoles se fondèrent, on en compte actuellement 43 dans le département de la Marne. Leur principal rôle consiste à grouper les commandes des cultivateurs pour les achats d'engrais, les produits anticryptogamiques, les aliments du bétail. Certains procurent aussi des machines agricoles et même quelques-uns des matières alimentaires destinées aux habitants de la ferme, telles que le vin.

Quelques-uns rayonnent sur tout un arrondissement et même davantage. Les plus importants sont :

La Ligue agricole de la Marne (siège social à Châlons), qui groupe 1.100 membres et achète environ 250.000 francs de matières premières agricoles chaque année.

Le Syndicat agricole et viticole d'Epernay qui groupe 2.400 membres et achète 250.000 francs de matières premières agricoles chaque année.

L'Association agricole et viticole de la Marne à Reims, 1.400 membres, qui achète environ 150.000 francs de matières premières chaque année.

L'Association syndicale des Agriculteurs de l'arrondissement de Vitry-le-François, 1.100 membres et 80.000 francs d'acquisitions par an.

Puis un certain nombre de syndicats cantonaux ou communaux dont certains ont une importance très grande, tel le Syndicat du Puits qui compte 550 membres dans le canton de Sompuis et fait annuellement 120.000 francs d'achats. Celui d'Anglure qui compte 500 membres et fait annuellement 100.000 francs d'acquisitions.

On peut estimer le nombre des Agriculteurs syndiqués actuellement dans le département de la Marne à 14.000. L'ensemble des syndicats commande annuellement 1.600.000 francs de matières premières utiles à l'agriculture.

D'autre part, les grands syndicats n'oublient pas leur rôle qui

doit consister à faire progresser l'agriculture dans leur circonscription. Ils provoquent des réunions, des expositions de machines, introduisent des reproducteurs de races pures, et enfin prennent l'initiative de la création d'autres œuvres d'association ou de mutualité agricole. C'est ainsi que le Syndicat du Puits à organisé une laiterie coopérative à Saint-Ouen qui traite journellement plus de 3.000 litres de lait.

Le Crédit mutuel agricole a pris, lui aussi, un essor remarquable depuis deux ou trois ans. Deux Caisses régionales existent dans le département, à Reims et à Châlons, et l'on compte aujourd'hui 30 caisses locales. De nouvelles caisses sont en création en différents points au moment où nous écrivons ces lignes.

Sans cesse le nombre des cultivateurs affiliés aux Syndicats augmente et l'action puissante de ces œuvres merveilleuses d'Association rurale est venue aider encore les cultivateurs. La Champagne agricole s'avance de plus en plus vers l'idéal de bien-être qu'elle poursuit et qu'elle conquiert peu à peu grâce au travail, à l'intelligence et à l'esprit de solidarité de ses habitants.

II.

SOCIÉTÉS AGRICOLES DE L'ARRONDISSEMENT DE REIMS

A. — Le Comice Agricole

Cette importante Société, créée le 15 août 1846, possède actuellement un peu plus de 1200 membres. Elle est l'une des plus importantes et des plus actives de toute la France ; sa circonscription comprend tout l'arrondissement de Reims.

Les assemblées générales du Comice ont lieu à Reims tous les trois mois dans la grande salle de l'Hôtel de Ville. Elles sont toujours nombreuses, et sont l'occasion de relations entre les cultivateurs du dehors et les personnes de la ville s'intéressant à l'agriculture à un titre quelconque.

Le Comice a son siège social à Reims, rue Chanzy n° 71, où il est confortablement installé, et où se trouvent réunis le Secré-

tariat, les Archives et une importante bibliothèque contenant toutes les publications et les journaux intéressant l'agriculture ; lesquels sont mis tous les jours non fériés à la disposition des sociétaires.

Le Comice est administré par un bureau composé d'un président, de deux vice-présidents, un secrétaire, un trésorier, cinq administrateurs dans chacun des sept cantons ruraux de l'arrondissement de Reims et un secrétaire-archiviste.

EXPOSITION CHEVALINE

Chaque année, le Comice organise dans un des cantons de l'arrondissement, à tour de rôle, une fête agricole accompagnée de concours concernant : 1° Les animaux des espèces chevaline, bovine, ovine, porcine, et de basse-cour ; 2° Les machines et instruments agricoles, viticoles, apicoles, et horticoles ; 3° Les produits de l'agriculture, de l'apiculture, de l'horticulture, de la viticulture, etc., et de tout ce qui se rattache à l'agriculture.

EXPOSITION BOVINE

Cette fête agricole se clôture tous les ans par une distribution générale de primes et récompenses : 1° Aux gardes-champêtres et gardes-particuliers, bergers de particuliers et bergers de communes, marcaires, garçons de culture, ouvriers agricoles, moissonneurs, vignerons, tâcherons et ouvriers vignerons, ouvriers spéciaux, servantes de fermes et régisseurs de culture qui les ont méritées par l'ancienneté et l'excellence de leurs services ;

2° Aux propriétaires et fermiers du canton où a lieu le concours annuel, dont les exploitations agricoles et viticoles de grande et de petite culture ont été reconnues les mieux tenues par les

commissions de visite des fermes et des vignes, tant au point de vue des améliorations agricoles et viticoles, que de la bonne tenue de la ferme, de l'ensemble du bétail, des instruments, de la production du blé, des cultures fourragères, du meilleur mode de préparation des fumiers, etc., etc. ;

3° Aux cultivateurs ayant présenté les meilleurs animaux reproducteurs des espèces chevaline, bovine, ovine, porcine, et de basse-cour ;

4° Aux exposants ayant présenté les machines et instruments agricoles, viticoles, apicoles et horticoles les plus perfectionnés ;

5° Aux cultivateurs, viticulteurs, apiculteurs et horticulteurs ayant présenté des produits remarquables ;

6° Aux exposants ayant présenté des objets utiles à l'agriculture et jugés dignes d'être encouragés.

Le Comice encourage l'enseignement agricole dans les écoles primaires en ouvrant chaque année un concours entre tous les instituteurs et les institutrices du canton où a lieu la fête agricole et en récompensant d'une médaille d'or, d'une médaille de vermeil et d'une médaille d'argent, les trois instituteurs ou institutrices du canton ayant le plus contribué au développement de l'enseignement agricole.

Outre ces récompenses réservées aux maîtres, le Comice décerne des livres de prix aux élèves de chacun des cantons de l'arrondissement de Reims, garçons et filles qui, à l'examen du certificat d'études, ont répondu d'une façon satisfaisante aux questions concernant l'enseignement agricole et l'économie domestique.

Le Comice a entrepris la création des cartes agronomiques de son arrondissement, et il participe dans les frais d'établissement de ces cartes pour un quart de la dépense totale. Actuellement treize cartes sont terminées, et quatre sont en cours d'achèvement.

Il encourage aussi les cultivateurs de l'arrondissement à faire analyser leurs terres et leurs engrais en les faisant bénéficier d'une remise de 50 % sur le prix des analyses.

Le Comice a également créé des champs d'expériences pour les engrais chimiques, les semences sélectionnées, etc.

Enfin il a organisé à maintes reprises des concours spéciaux de semoirs, de distributeurs d'engrais, de moissonneuses-lieuses, d'arracheurs de betteraves, de pulvérisateurs à grand travail pour la destruction des sanves, de releveurs de récoltes auxquels ont pris part les grandes maisons de construction de machines

agricoles françaises et étrangères et qui ont fait l'objet de rapports importants publiés dans son *Bulletin*.

Les ressources du Comice se composent des cotisations de 10 francs de ses membres titulaires, de la subvention de l'Etat de 400 francs, de celle du Département qui était autrefois de 1.250 francs et qui n'est plus que de 400 francs, des dons de ses membres d'honneur, de la publicité de son *Bulletin*, soit ensemble environ 12.000 francs annuellement.

C'est au Comice agricole de Reims qu'est due la création des institutions suivantes :

Le Syndicat du Comice agricole ;

Le Syndicat des cultivateurs de Reims ;

La Caisse régionale agricole de la Marne, de l'Aisne et des Ardennes ;

La Caisse agricole de l'arrondissement de Reims ;

Le Marché central des laines de Reims.

Le Comice publie chaque quinzaine un *Bulletin* donnant le compte rendu de ses travaux et de ses séances, les rapports des commissions, les communications faites par ses membres, et tous les renseignements et articles pouvant intéresser l'agriculture.

Ce *Bulletin* forme actuellement l'importante collection de quarante-deux volumes.

Le Syndicat du Comice de l'arrondissement de Reims a été créé par le Comice agricole de l'arrondissement de Reims le 17 juillet 1888, et déclaré le 30 novembre suivant ; son siège social est le même que celui du Comice agricole. Ce syndicat professionnel est régi par la loi du 28 mars 1884. Il réunit ceux des membres du Comice adhérents aux statuts et ayant la qualité de propriétaires faisant valoir des fonds ruraux par eux-mêmes, par serviteurs, fermiers ou métayers, ceux ayant la qualité de fermiers, colons, métayers, préposés à l'exploitation de ces mêmes fonds ruraux, des serviteurs et employés à la culture de ces mêmes fonds, et généralement les membres du Comice exerçant une profession connexe à celle de l'agriculteur et de propriétaire rural, et concourant à l'établissement des mêmes produits.

Le Syndicat a pour but la défense des intérêts économiques et la création d'un office de renseignements et d'entremise pour l'acquisition d'engrais, de semences, d'instruments, d'animaux, et de toutes matières utiles à l'agriculture, de manière à faire profiter les membres du syndicat des remises obtenues des marchands et fabricants ;

De préparer, encourager et soutenir la création d'institutions économiques, telles que Sociétés de crédit agricole, Sociétés de production et de vente, Caisse de retraite contre la vieillesse, Assurances contre les accidents, Caisse de secours mutuels contre la maladie, la mortalité du bétail, la grêle, etc.

Le Syndicat ayant adhéré à la Caisse agricole de l'arrondissement de Reims créée sur l'initiative du Comice agricole de Reims, ses membres peuvent donc bénéficier des services de cette Caisse.

Le nombre des membres du Syndicat est d'environ 800. Le chiffre d'affaires annuel en achats d'engrais chimiques pour le compte des Syndicataires s'élève en moyenne à environ 35.000 fr.

Le Syndicat des cultivateurs de Reims a été créé par le Comice agricole de Reims le 18 mars 1885, et déclaré le 21 avril suivant. Son siège est aussi au Comice agricole.

Il a pour but de défendre les intérêts de ses membres vis-à-vis des pouvoirs publics. Il s'est occupé notamment des questions d'octroi, d'épandage d'engrais humains, de vaine pâture, de police des champs, etc..., pour lesquels il a négocié avec la municipalité pour obtenir, dans la mesure compatible avec les intérêts généraux, des solutions conformes aux besoins de la culture.

Les membres de ce syndicat ayant la plus grande partie de leurs terres sur le terroir même de Reims, ou sur ceux des communes qui dépendent des quatre cantons urbains, il en résulte pour eux certaines sujétions et des intérêts particuliers très différents de ceux des autres cultivateurs de l'arrondissement, c'est ce qui explique l'existence de ce syndicat particulier à côté du Syndicat du Comice, dont font d'ailleurs partie les 18 membres du Syndicat des cultivateurs de Reims.

Aussitôt la promulgation de la loi du 31 mars 1899, le Comice agricole de Reims a poursuivi la création d'une Caisse régionale de crédit agricole mutuel comprenant les départements de la Marne, de l'Aisne et des Ardennes et d'une caisse locale ouverte aux membres du Syndicat agricole du Comice.

La Caisse régionale Agricole de la Marne, de l'Aisne et des Ardennes a été créée le 17 juin 1899, pour une durée de 12 années à partir du 1er juillet 1899, entre les membres des Syndicats agricoles ayant leur siège dans les départements de la Marne, de l'Aisne et des Ardennes, et les Syndicats et Sociétés de crédit agricole mutuel de ces mêmes départements qui adhèrent ou

adhèreront dans l'avenir aux statuts conformément aux lois du 5 novembre 1894 et du 31 mars 1899.

Son siège social est à Reims, rue Chanzy, n° 71.

Les opérations de la Caisse régionale consistent :

1° A escompter les effets ou valeurs souscrits ou remis par les membres des Caisses locales de sa circonscription et endossés par ces caisses ;

2° A faire à ces Caisses locales qui, à cet effet, se soumettront à son contrôle, les avances nécessaires pour la constitution de leur fonds de roulement ;

3° A consentir à ces caisses locales des avances sur les warrants agricoles.

La Société peut encore recevoir des dépôts de fonds en compte courant avec ou sans intérêts, émettre des bons avec ou sans intérêts, lesquels réunis ne pourront excéder les 3/4 des effets en portefeuille, contracter les emprunts nécessaires pour augmenter ses ressources, faire réescompter son portefeuille, etc.

La Société est à capital variable, le capital se compose de parts de 50 francs chacune, et il peut toujours être augmenté par la souscription de nouvelles parts. Ces parts sont nominatives et transmissibles par voie de cession aux membres de la Société. Elles rapportent un intérêt de 3 0/0.

La Caisse régionale est administrée par un Conseil de 15 membres, élus pour 3 ans, et renouvelables par tiers tous les ans. Les membres sortants sont rééligibles. Les 15 membres doivent être choisis : 9 parmi les associés appartenant au département de la Marne ; 3 parmi ceux appartenant aux Ardennes et 3 parmi ceux appartenant à l'Aisne.

Le Conseil nomme le Directeur qui peut être pris parmi les Administrateurs ou en dehors d'eux.

Les bénéfices nets sont versés chaque année au fonds de réserve.

La Caisse régionale oblige toutes les Caisses locales qui lui sont affiliées à lui verser tout leur capital, venu et à venir, en parts de la Caisse régionale, et en retour elle leur consent l'escompte au taux de 2 0/0 de tous les effets, warrants et valeurs souscrits par leurs emprunteurs, jusqu'à concurrence de quatre fois le capital que chacune de ces Caisses lui a versé en parts, soit le découvert de 300 pour 100 de capital versé.

Voici le résumé des opérations de la Caisse régionale de Reims pour 1906 :

Capital social.....	au 31 décembre 1906.			305.250f	»
Avances de l'Etat.....	—	—	—	982.020	»
Nombre des effets escomptés.....	—	—	—	815	»
Montant des effets escomptés et des prêts	—	—	—	1.384.346	45
Bénéfices de 1906.....	—	—	—	15.927	45
Montant du fonds de réserve.....	—	—	—	80.922	43
Caisses locales affiliées.....	—	—	—	32	»
Sociétaires des caisses locales affiliées.	—	—	—	1.351	»

En même temps qu'il provoquait la création de la Caisse régionale agricole, le Comice de Reims s'occupait également de former entre les membres du Syndicat du Comice, une Société de crédit agricole à capital variable avec la désignation de *Caisse Agricole de l'Arrondissement de Reims,* et sous le régime de la loi du 5 novembre 1894.

Le siège de cette caisse locale est à Reims, rue Chanzy, n° 71 et elle a pour but, suivant ses statuts, de faciliter les opérations concernant l'industrie agricole et effectuées par les membres du Syndicat du Comice agricole et de la Caisse agricole locale de Reims, soit au moyen d'avances directes, soit en donnant sa garantie à une Caisse régionale quelconque.

La Caisse agricole de l'arrondissement de Reims a été créée le 17 juin 1899 pour douze années à compter du 1er juillet 1899. Elle est à capital variable, ses parts sont de 25 francs et produisent un intérêt de 2 0/0.

Ces parts sont nominatives et transmissibles par voie de cession aux membres de l'Association. Le capital de cette Caisse peut toujours être augmenté par la souscription de nouvelles parts.

La Caisse agricole fait spécialement les prêts aux conditions suivantes en faveur de ses membres et des membres faisant partie du Syndicat du Comice agricole de Reims pour achats d'engrais, de bétail, de matériel, de machines et instruments agricoles et viticoles :

1° A 3,50 0/0 l'an, les prêts sur titres, sur caution et sur warrants de céréales ;

2° A 4 0/0 l'an, les prêts sur simple signature et sur warrants de vins et d'animaux ;

3° La Caisse escompte à ses membres au taux de 4 0/0 l'an, les effets ayant une cause agricole ou viticole ;

4° Elle reçoit les dépôts à vue à 2 0/0 l'an, et ouvre des comptes courants à 2 0/0 l'an en compte créditeur, et à 3 0/0 l'an en compte débiteur sur dépôt de titres.

Tous les prêts se font sans commission d'aucune sorte et pour 3, 6, 9 ou 12 mois au plus.

La Société est administrée par un Conseil de 9 membres élus pour 3 ans renouvelables par tiers tous les ans, et rééligibles. Le Conseil désigne un secrétaire-comptable qui exécute les décisions et est chargé de la tenue de la comptabilité.

Voici le résumé des opérations de la Caisse agricole locale de Reims pour 1906 :

Capital social	au 31 décembre 1906.	19.075f »
Nombre des effets escomptés	— — —	130 »
Montant des effets escomptés et autres prêts	— — —	455.177 15
Bénéfice net de 1906	— — —	2.371 33
Montant du fonds de réserve	— — —	7.944 20
Nombre des Sociétaires	— — —	144 »

B. — L'Association Agricole et Viticole de la Marne

L'Association agricole et viticole de la Marne a été fondée le 5 mars 1887, conformément à la loi du 21 mars 1884 sur les Syndicats agricoles, par M. le Dr Thomas, qui en fut président jusqu'en 1898.

Son siège social est à Reims, 12, rue du Faubourg-Cérès. Elle rayonne sur tout le département de la Marne, mais la majeure partie de ses membres appartient à l'arrondissement de Reims.

En 1903 elle comptait 1.000 membres environ ; le nombre de ses adhérents va sans cesse croissant, il atteignait 1.236 au 1er janvier 1906, 1.350 au 1er janvier 1907. Actuellement le nombre des membres dépasse 1.400.

Dans son Assemblée générale de mai 1905, l'Association a

procédé à la revision de ses statuts, et constitué son Bureau de la façon suivante :

Président : M. Monfeuillart, sénateur de la Marne, vice-président du Conseil général, agriculteur à Selles ;

Vice-Présidents : MM. Ducanoy, viticulteur, maire de Rilly-la-Montagne ; Ossonce-Lajoie, agriculteur à Fresne ;

Secrétaire général : M. Moreau-Bérillon, Ingénieur agronome, professeur spécial d'agriculture à Reims, licencié ès-sciences naturelles ;

Vice-Secrétaire : M. Bonnet, régisseur du vignoble de Murigny ;

Trésorier : M. Dauphinot-Galland, agriculteur à Isles-sur-Suippe.

Une Chambre syndicale qui, y compris les membres du Bureau, compte trente-trois membres choisis à raison de deux à cinq par canton dans l'arrondissement de Reims, se réunit le deuxième samedi de chaque mois pour s'occuper des intérêts et du fonctionnement de l'Association. La cotisation annuelle est de deux francs.

Le budget de l'Association se compose des intérêts des fonds en caisse, du montant des cotisations annuelles, des subventions de l'État et du Département, du produit des annonces du *Bulletin*.

L'Association publie tous les mois, vers le 15, un Bulletin mensuel, qui est envoyé gratuitement à tous ses membres ainsi qu'aux instituteurs qui en font la demande. La rédaction en est confiée au Secrétaire. Outre les procès-verbaux des réunions de la Chambre syndicale, de l'Assemblée générale annuelle, le *Bulletin* publie des articles intéressant l'agriculture et la viticulture de la région. Il constitue un lien très étroit entre les membres et la Société.

Chaque année a lieu une Assemblée générale des membres de l'Association, pour l'approbation des comptes. Généralement un conférencier traite devant un auditoire nombreux des questions agricoles et viticoles. Un banquet dont le succès va croissant, réunit ensuite plus d'une centaine de convives, et montre la vitalité de l'Association ainsi que la parfaite harmonie qui règne parmi ses membres.

Le but de l'Association est défini par l'article 7 de ses statuts, ainsi conçu :

Le Syndicat a pour objet général l'étude et la défense des intérêts agricoles.

Il a pour but spécial :

1° D'examiner toutes les mesures économiques et toutes les réformes législatives que peut exiger l'intérêt de l'agriculture, d'en réclamer la réalisation des autorités et pouvoirs compétents, notamment en ce qui concerne les charges qui pèsent sur la propriété rurale, les tarifs de chemins de fer, les tarifs douaniers, les octrois, les droits de places dans les foires et marchés, etc. ;

2° De préparer, encourager, soutenir la création d'institutions économiques, telles que : sociétés de crédit agricole, sociétés de production et de vente, caisses d'assurances mutuelles contre la mortalité du bétail, la grêle, la gelée ; sociétés de secours mutuels contre la maladie ; caisses de retraites pour la vieillesse, assurances contre les accidents, offices de renseignements pour les offres et les demandes de produits, d'engrais, d'animaux, de semences, de machines, etc. ;

3° De provoquer et favoriser des essais de culture, d'engrais, de semences, d'expérimenter les instruments perfectionnés et tous autres moyens propres à faciliter le travail, augmenter la production, diminuer le prix de revient et réduire autant que possible le coût de la vie dans les campagnes ;

4° De provoquer l'enseignement agricole et le vulgariser par des conférences et tous autres moyens qui seront reconnus utiles ;

5° De faciliter l'acquisition des engrais, instruments, animaux, semences, et de toutes matières premières ou fabriquées utiles à l'agriculture ;

6° De se procurer des instruments agricoles destinés à être loués à ses membres pour leur usage exclusif ;

7° De favoriser la vente des produits agricoles ;

8° De donner des avis et consultations sur tout ce qui concerne la profession agricole, de fournir des arbitres et experts pour la solution des questions litigieuses ;

9° D'encourager le travail agricole par l'organisation de concours, la création d'offices de renseignements pour les offres et demandes de travail.

L'Association agricole et viticole de la Marne a exercé une influence considérable sur le développement du progrès agricole dans la région. Elle a propagé l'emploi des engrais chimiques, vulgarisé la pratique des bonnes méthodes culturales et des semences sélectionnées, encouragé la lutte contre les maladies cryptogamiques. Sa prospérité, le nombre sans cesse croissant de ses adhérents, l'augmentation continue du chiffre de ses affaires, constituent des preuves que les services qu'elle rend aux petits cultivateurs sont de plus en plus appréciés.

VITICULTURE

I. — NOTICE SUR LE VIGNOBLE DE LA CHAMPAGNE

Par M. G. CHAPPAZ

Professeur départemental d'Agriculture

Situation topographique et division du vignoble

Le vignoble champenois occupe les pentes d'une grande falaise qui limite à l'ouest la plaine de la Champagne crayeuse en la séparant des formations tertiaires de la Brie et du Tardenois. Il s'étend aussi sur les flancs des vallées qui coupent cette falaise et plus spécialement sur les deux rives de la vallée de la Marne.

La craie constitue l'assise puissante des collines viticoles ; elle est recouverte généralement par des dépôts de sables ou d'argiles d'origine tertiaire descendus des sommets et mélangés plus ou moins à ses débris. Tantôt la craie est à $0^{m}20$, $0^{m}25$ de la surface du sol, souvent aussi elle est à une grande profondeur dans le sous-sol, mais toujours son action se fait sentir sur le sol qu'elle draine et qu'elle contribue à rendre plus sensible à l'action réchauffante des rayons solaires.

Les différentes régions du vignoble sont classées tout d'abord en deux grandes divisions : La *Montagne de Reims* et la *Vallée de Marne*. Mais il y a lieu de pousser plus loin les subdivisions si l'on veut classer méthodiquement les différents crus.

La Montagne de Reims comprend : la Montagne de Reims proprement dite avec ses principaux crus : Verzenay, Verzy, Mailly, Ludes, Rilly-la-Montagne, Villers-Marmery. La petite Montagne formée des crus secondaires qui s'échelonnent en

remontant vers le nord et dans la vallée du Tardenois, la côte d'Hermonville et de Saint-Thierry au nord de Reims, la côte de Nogent-l'Abbesse et de Cernay-les-Reims, mamelon isolé à l'est de Reims.

La Montagne de Reims est surtout productrice de vins blancs de raisins noirs, les raisins blancs y sont considérés par le commerce comme d'une valeur bien inférieure. Les vins de cette région sont plus fermes que les vins de la Vallée de Marne ; le bouquet en est, lui aussi, différent.

La Vallée de la Marne comprend la Rivière de Marne proprement dite avec Ay et Mareuil comme grands crus, puis Dizy-Magenta, Avenay, Hautvillers, Cumières, Champillon, Damery, et tous les crus de la rive droite jusqu'à Tréloup, dans l'Aisne ; Epernay, Pierry, Moussy, Mardeuil, Vauciennes, et tous les crus de la rive gauche jusqu'à Dormans. Les crus secondaires qu'on trouve dans la partie plus resserrée de la Vallée de la Marne, en allant vers l'Aisne, sont quelquefois désignés ensemble sous le nom de « Petite Marne ». On rattache à la Vallée de la Marne la côte de Cramant et d'Avize avec Cramant, Avize, Oger, Le Mesnil comme grands crus, puis Chouilly, Grauves, Mancy, etc., et même Vertus, qui termine au sud la côte du Mesnil.

S'y rattache plus directement la côte de Bouzy et d'Ambonnay au nord-est d'Ay avec ces deux localités comme grands crus, puis Trépail et Tauxières-Mutry.

Les meilleurs crus de la rive droite, y compris Bouzy, Ambonnay, Trépail, ont leurs côtes exposées en grande partie au sud. Les vins y sont en général très alcooliques et en même temps très bouquetés.

La rive gauche de la Vallée de Marne proprement dite donne en général des vins moins fins et moins alcooliques. Mais la côte de Cramant et d'Avize donne des vins d'une grande finesse et d'une grande légèreté ; elle est plantée en raisins blancs ; Vertus est planté en raisins noirs.

Après les principales régions que nous venons d'énumérer, il convient de citer les vignobles de la région de Sézanne, qui donnent des vins plus ordinaires. Ceux de la région de Fère-brianges, Congy, Villevenard, Baye, Etoges, qui donnent encore de bons vins blancs susceptibles d'être champagnisés et d'excellents vins rouges pour la consommation courante. Enfin, les vignobles de l'arrondissement de Vitry, qui garnissent les collines de Champagne à l'est de la Champagne, à la limite de l'infra-crétacé.

Le vignoble de Champagne est surtout producteur de vins blancs destinés à la fabrication des vins mousseux. Les grandes marques de Champagne constituent leurs bouteilles avec un coupage de trois régions au moins, Montagne de Reims, Vallée de Marne proprement dite et Côte dite des blancs dans la région de Cramant et d'Avize.

On trouve aussi cependant des vins rouges. Les rouges de Bouzy ont une haute réputation méritée par leur finesse, leur bouquet. Ce sont des vins délicats et légers. On trouve encore quelques bons crus de vins rouges à Vertus, à Cumières, dans la Vallée de la Marne, à Villedommange, dans la Montagne de Reims, puis dans toute la Vallée de la Marne et dans la Montagne de Reims. Dans la région de Congy, Fèrebrianges, on trouve des vins rouges de consommation courante.

Enfin, les vignerons champenois, d'accord avec le commerce, ont admis dans les limites du vignoble de Champagne les vignobles de l'arrondissement de Vitry, couvrant les pentes des collines crayeuses qui limitent à l'est la plaine de la Champagne, et dans lesquels on fait des vins blancs plus acides que ceux des régions précédemment décrites et des vins rouges acides également et très souvent employés comme vins de coupage.

Le vignoble du département de la Marne se décompose ainsi :

Arrondissement de Reims (Montagne de Reims, côte de Saint-Thierry et Hermonville, côte de Nogent-l'Abbesse et Cernay-les-Reims, petite Montagne et partie de la Vallée de Marne proprement dite, avec la côte de Bouzy et d'Ambonnay.	Hectares	7.420
Arrondissement d'Epernay (Partie de la Vallée de Marne proprement dite, Côte d'Avize et de Cramant, région de Fèrebrianges et Congy, région de Sézanne.....	Hectares	5.545
Arrondissement de Châlons (Région de Vertus)	—	819
Arrondissement de Vitry.....	—	1.345
Arrondissement de Sainte-Ménehould (Indiqué pour mémoire).....	Hectares	45
TOTAL.....	Hectares	15.174

Description sommaire des procédés de culture

Les cépages cultivés sont : le Pinot noir dont on observe différentes formes locales ; le Pinot blanc Chardonnay (Pinot de Cramant, d'Avize). Ces deux cépages occupent presque exclusivement les grands crus. Puis le Meunier ou Pinot Meunier qui occupe en grande partie les seconds crus. On trouve de ci de là dans les crus inférieurs des cépages tels que Mesliers, Pinot blanc vrai.

Les vignes françaises champenoises sont cultivées en foule dans la vallée de la Marne, et souvent en routes, c'est-à-dire en lignes plus ou moins rectilignes dans la Montagne de Reims. Cette différence de disposition provient d'une différence de méthode dans la conduite de la vigne après la plantation. Dans tout le grand vignoble de Champagne la plantation est faite en routes transversales à raison de 20.000 pieds environ par hectare. Dans la vallée de la Marne on laisse sur chaque cep à la troisième année deux ou trois bras de 50 à 80 centimètres de long et on provigne séparément chacun de ces bras en ne laissant sortir que l'extrémité. Ce travail s'appelle l'assizelage ; après son exécution la vigne est en foule. Dans la Montagne de Reims on conserve souvent la vigne en route. On compte suivant les localités de 40 à 50.000 broches par hectare.

Les travaux annuels de la vigne commencent en février à la taille. Tous les sarments sont coupés au ras du bois de deux ans, sauf un seul généralement choisi parmi les plus élevés ; on taille celui-ci à trois, quatre, cinq yeux, suivant la vigueur du cépage, la fertilité du terrain.

La taille est aussitôt suivie en mars-avril par la bêcherie exécutée avec une houe à bras de forme spéciale ; chaque fois que l'ouvrier arrive à hauteur d'une souche, il la couche à 10 ou 15 centimètres en terre et ne laisse sortir que le sarment qui vient d'être taillé à trois, quatre, cinq yeux. Tout le bois de deux ans est disparu en terre par une sorte de provignage annuel qui caractérise nettement la culture champenoise.

Aussitôt la bêcherie terminée on procède au fichage des échalas.

Puis on exécute successivement :

Un premier binage fin mai;
Le liage des jeunes pampres à l'échalas en juin ;
Un premier rognage aussitôt après la fleur à 0^m60 ou 0^m70 ;
Un deuxième binage en juillet ;
Un deuxième rognage à 70 ou 80 centimètres ;
Un troisième binage en août. En exécutant ce binage, on prend soin de creuser de petites auges sous les grappes de raisins qui sont près du sol et qui pourraient être salies par la terre.

A ces différents travaux s'ajoutent des soufrages contre l'oïdium et des sulfatages contre le mildiou, généralement deux soufrages et deux ou trois sulfatages.

La vendange a lieu du 20 septembre au 15 octobre suivant les années et suivant les régions. La Montagne de Reims vendange une douzaine de jours après la vallée de la Marne.

Après la vendange depuis l'invasion phylloxérique on procède à des sulfurages par le sulfure de carbone qu'on injecte en terre contre le phylloxéra à des doses culturales susceptibles de détruire une grande quantité d'insectes sans nuire à la vigne. Parfois aussi on exécute un traitement au sulfure de carbone au mois d'août.

Puis on défiche les échalas qu'on place en tas appelés moyères et dans les localités où la cochylis et la pyrale exercent leurs ravages on détruit les chrysalides ou les chenilles en passant les échalas dans des étuves à vapeur ou sous des cloches dans lesquelles brûle du soufre.

L'hiver on transporte la fumure. Cette fumure est quelquefois répandue sous forme de fumier de ferme dans la Montagne de Reims et dans les seconds crus. Dans la plupart des grands crus on la donne plutôt sous la forme de magasins. Les magasins sont des composts que les vignerons fabriquent dans des coins de vignes ou de chemins, coins appelés « places à magasins », en disposant alternativement des couches de terre et de fumier à raison de trois mètres cubes de terre pour un mètre cube de fumier. Les terres employées sont d'origine tertiaire et proviennent des sommets des coteaux, elles sont souvent sableuses. Les vignes bien soignées reçoivent 40 à 50 mètres cubes de magasins par hectare et par an. Dans la Montagne de Reims

on emploie en grandes quantités pour terrer les vignes des *cendres noires* extraites de gisements dans les terrains tertiaires du sommet. Les cendres noires sont des dépôts ligniteux qui sont riches en humus théorique, c'est-à-dire en humus dépourvu d'azote. Elles contiennent souvent des proportions notables de sulfure de fer et de sulfate de chaux.

L'hiver, par les gelées, on balaye le mouron qui s'est développé dans les vignes.

La vendange est une des opérations bien curieuses en Champagne. Elle s'opère par des équipes de vendangeurs, équipes nombreuses appelées « hordons » qui se recrutent fort loin ; toute une foule se concentre à ce moment en Champagne traînant avec elle son cortège de roulottes et aussi quelquefois amenant à sa suite quelques bandits de grands chemins. Les raisins soigneusement cueillis dans des paniers, subissent un premier triage de la part des vendangeurs qui éliminent les grains pourris ou non mûrs, puis les paniers sont vidés sur des clayettes en osier ou des femmes les trient à nouveau rejetant dans des paniers spéciaux les non mûrs et les pourris qui serviront à faire des « vins de détour » et ne conservant que la vendange parfaitement saine et mûre. Celle-ci est placée dans de grands paniers contenant de 60 à 80 kilos de raisins et portée rapidement au pressoir.

Nous avons décrit ici les procédés de culture des grandes côtes champenoises, celles qui constituent le pur vignoble de Champagne. La côte de Saint-Thierry et d'Hermonville au nord du vignoble, les vignobles des environs de Sézanne au sud ont des procédés un peu différents, la vigne y est souvent cultivée en souches assez hautes, avec un long bois plus ou moins arqué. Il en est de même dans l'arrondissement de Vitry. A Saint-Thierry, Hermonville, le Meunier domine. Dans les environs de Sézanne on trouve le Meunier et le Gouais. Dans l'arrondissement de Vitry, on trouve le Meunier, le Gouais et dans certaines localités le Gamay.

L'invasion phylloxérique et la lutte par le sulfure de carbone

La première tache phylloxérique a été trouvée à Tréloup, dans l'Aisne, sur la frontière du département de la Marne, en 1890. En 1892, on comptait un peu plus de 2 hectares envahis dans la

Marne même ; en 1894, 5 hectares ; en 1895, 7 hectares 80 ; en 1897, 14 hectares. A partir de cette époque, voici quelle est la marche de l'invasion, d'après les chiffres officiels :

ANNÉES	SURFACES ENVAHIES
1897	14 hect. 76
1898	38 —
1899	90 —
1900	659 —
1901	1.335 —
1902	2.036 —
1903	2.041 —
1904	2.421 —
1905	3.317 —
1906	4.339 —

Au début de l'invasion, on essaya de constituer un Syndicat départemental de défense sur l'initiative du Comité central d'études et de vigilance contre le phylloxéra. Notre prédécesseur, M. Doutté, s'y dévoua pendant tout l'hiver 1890-91. Tous les propriétaires de vignes furent convoqués par M. le préfet Viguié, à Epernay, le 18 juin 1891. L'autorisation légale fut accordée le 17 juillet 1891. Le département, l'Etat, la Chambre de Commerce de Reims, la ville d'Epernay, votèrent d'importantes subventions. Sur 25.729 propriétaires possédant 12.821 hectares de vignes, 17.370 avaient adhéré à l'Association syndicale et possédaient 9.772 hectares (Séance du Comité central d'étude et de vigilance contre le phylloxéra, du 25 juin 1891).

Ce Syndicat avait pour mission bien définie de lutter contre l'invasion du fléau, en détruisant, aussitôt découvertes, les taches phylloxériques par des doses élevées de sulfure de carbone (traitement d'extinction) ; des équipes furent organisées, conduites par des délégués, pour rechercher les taches et les traiter.

Malheureusement le Syndicat se heurta à des résistances brutales. Les vignerons qui n'avaient pas adhéré au Syndicat ne voulurent pas toujours laisser faire les recherches ; de véritables émeutes s'organisèrent contre le malheureux professeur départe-

mental Doutté et les délégués, ses collaborateurs. On ne sut pas ou on ne put pas convaincre les récalcitrants qui trouvèrent à ce moment, pour les entraîner dans la lutte, un jeune homme ardent dont je tais le nom, car il vit encore, mais que la Champagne n'a certes pas oublié. C'est alors que se produisit cette résistance tragi-comique qu'on a appelée parfois : la Révolution champenoise.

L'Association syndicale de défense lutta encore quelques années, puis disparut. La lutte continua pourtant individuelle, mais n'ayant plus la puissance qu'aurait pu lui donner une Association telle qu'on l'avait rêvée. Le phylloxéra étendit lentement ses ravages, retardé par un climat plus froid qu'il n'en avait jamais rencontré dans les vignobles de France. Peu à peu, au traitement d'extinction, se substitua le traitement cultural qui combattait le phylloxéra sans détruire les souches et qui donnait des résultats encourageants. L'été chaud et sec de 1900 accéléra les ravages, ainsi qu'on peut le constater par les chiffres que j'ai cités plus haut, ralentis un instant par les années pluvieuses et froides 1902 et 1903 ; 1904, leur donne un nouvel élan que nous constatons en 1905 et 1906. C'est avec une activité fiévreuse que les vignerons champenois défendent pas à pas leur vignobles ; partout se sont créés des Syndicats antiphylloxériques communaux organisés pour l'exécution des traitements culturaux, on en compte actuellement 80. On a consommé dans la Marne, pendant la campagne annuelle 1905-1906, plus de 500.000 kilos de sulfure de carbone ; en 1906-1907, nous estimons approximativement la consommation à 7 ou 800.000 kilos.

Les traitements culturaux s'effectuent avec des pals de différents modèles à une faible profondeur pour répandre les vapeurs au niveau des racines qui, en Champagne, sont très superficielles (10 à 15 centimètres). On donne six coups de pal au mètre carré, en évitant le contact des souches ou racines souterraines qu'on pourrait brûler, et on emploie de 2 à 300 kilos de sulfure par hectare. On fait un traitement aussitôt après la vendange et souvent un autre au commencement d'août.

Grâce à cette défense énergique, certes, on peut constater parfois un arrêt dans l'extension du mal, mais cependant celui-ci ne disparaît pas ; dans les vignes sulfurées, le phylloxéra se dissémine en formant des taches moins nettes, mais il est là ; surviennent des conditions favorables, et la vigne périt brusquement. C'est à cette fin brusque, et dont il est impossible de prévoir longtemps

Lith Matot Braine Reims

à l'avance la date, que les vignerons prévoyants songent en défendant leurs vignes, et ils mènent de front la défense des vieilles vignes et la reconstitution par les plants greffés.

La reconstitution du vignoble par les vignes greffées

La reconstitution du vignoble champenois par les vignes greffées progresse lentement encore. Voici les surfaces indiquées dans ces dernières années par les statistiques viticoles annuelles :

ANNÉES	SURFACES EN VIGNES GREFFÉES
1898	20 hect.
1899	42 —
1900	177 —
1901	271 —
1902	367 —
1903	435 —
1904	698 —
1905	810 —
1906	1.032 —

C'est dans la vallée de la Marne que la plantation des vignes greffées progresse le plus parce que c'est là aussi que le phylloxéra a fait le plus de ravages. Dans le choix des porte-greffes résistants au phylloxéra on a dû tenir compte souvent des hautes doses de calcaire rencontrées. Ce sont les porte-greffes hybrides qui sont à peu près exclusivement employés. Tout d'abord on a donné la préférence aux hybrides de Rupestris, Riparia × Rupestris, 3309, 101-14, Aramon × Rupestris Ganzin n° 1 et surtout dans les terrains calcaires au Mourvèdre × Rupestris 1202.

Aujourd'hui si les seconds crus continuent à préférer les hybrides de Rupestris, les premiers crus, les grands crus semblent avec raison préférer les hybrides de Berlandieri qui ont moins de vigueur et se prêtent mieux aux plantations serrées et aux tailles courtes nécessaires pour assurer le maximum de qualité à nos vins. Le 41 B (Chasselas × Berlandieri) dispute les sols

Photog. E. Choque, Epernay.

ATELIER DE GREFFAGE

Etablissement de Viticulture Moët et Chandon, Epernay

Photog. E. Choque, Epernay.

SERRE TEMPÉRÉE

Etablissement de Viticulture Moët et Chandon, Epernay

calcaires au 1202. C'est le porte-greffe par excellence des bonnes côtes à grands vins en sol crayeux superficiel. Les Berlandieri × Riparia sont moins répandus mais pourtant deux d'entre eux le 420 A et le 34 Ecole commencent à se répandre.

Dans les vignobles des grands crus, le choix des porte-greffes a une grande importance, non pas seulement par leur adaptation aux sols et par l'influence directe qu'ils peuvent avoir sur la

Photo. E. Choque, Epernay.

ÉTABLISSEMENT DE VITICULTURE MOET ET CHANDON, ÉPERNAY

qualité, mais par leurs relations avec les méthodes de plantations et de taille, méthodes dont dépend surtout la qualité des grands vins.

Une difficulté assez grande se soulève en effet en Champagne quand il s'agit de reconstituer le vignoble. La vigne greffée ne saurait s'accommoder du système de culture champenoise dans lequel on opère un provignage annuel ; aussi faut-il remplacer ce système de culture et la taille qu'il comporte par d'autres pratiques permettant de conserver à nos vins la qualité exceptionnelle qui les caractérise tout en assurant un rendement rémunérateur. C'est là que se portent actuellement les efforts des Viticulteurs champenois, on peut voir de nombreux essais de taille dans les

nouveaux vignobles, et de plus en plus dans nos grands crus, on resserre les intervalles de plantation à 0^m70 à 0^m60 et on recherche avec ces intervalles des tailles aussi courtes que possible.

En respectant ces sages principes ; en défendant d'une part le plus longtemps possible les vignes françaises mais en les reconstituant d'autre part méthodiquement avec des vignes greffées sur porte-greffes résistants, le vigneron champenois pourra franchir la crise phylloxérique, passer de l'ancien vignoble au nouveau sans interrompre la production de notre glorieux Champagne et sans en modifier les qualités précieuses.

II. — SOCIÉTÉ VITICOLE

L'Association Viticole Champenoise

des Arrondissements de Châlons, Epernay et Reims

Fondée en 1898

Par un Groupe de Maisons de Vin de Champagne

pour la défense du Vignoble Champenois

On a vu dans l'article précédent comment prit fin, après cinq années d'une vie agitée, le Syndicat antiphylloxérique de la Marne.

A la suite de cet échec, le Syndicat du Commerce des Vins de Champagne résolut de prendre l'initiative de l'organisation de la lutte antiphylloxérique. Le 1er mars 1898, l'Association Viticole Champenoise des arrondissements de Châlons-sur-Marne, Epernay et Reims, était fondée pour dix ans par 23 maisons de Vins de Champagne dans le but de : « lutter contre le phylloxera par l'emploi du sulfure de carbone ou tout autre moyen, afin de conserver le plus longtemps possible les vieilles vignes champenoises ; d'aider, le moment venu, à la reconstitution du vignoble, et de faire les études et les expériences nécessaires ».

Dès son origine, cette Association s'est rendue complètement indépendante du Syndicat du Commerce des Vins de Champagne, dont le seul rôle dans la circonstance fut de présider à sa formation. L'Association Viticole Champenoise est une œuvre essentiellement privée. Les 23 maisons qui en font partie, en qualité de membres titulaires, se sont imposé pour dix ans des cotisations fixées comme suit :

10.000 francs par an pour les maisons expédiant plus d'un million de bouteilles.

5.000 francs par an pour les maisons expédiant plus de 500.000 bouteilles.

2.000 francs par an pour les maisons expédiant plus de 200.000 bouteilles.

1.000 francs par an pour les maisons expédiant plus de 100.000 bouteilles.

500 francs par an pour les maisons expédiant moins de 100.000 bouteilles.

Le total des cotisations versées annuellement par ces 23 maisons s'élève à 76.000 francs.

L'Association Viticole comprend aussi sept membres bienfaiteurs versant annuellement un total de 620 francs de cotisations. Lors de sa formation, l'Association reçut de divers bienfaiteurs des dons s'élevant à 6.000 francs en chiffres ronds, et il lui fut en outre remis 101.000 francs provenant des sommes souscrites à l'ancien Syndicat départemental par des négociants en vin de Champagne.

Pour atteindre le but qu'elle s'est proposé, l'Association Viticole Champenoise a provoqué la formation de Syndicats communaux antiphylloxériques dans les trois arrondissements de Châlons, Epernay et Reims, sur lesquels elle étend son action. Ces Syndicats viticoles, complètement indépendants les uns des autres comme de l'Association elle-même, sont actuellement au nombre de 88, comprenant 8.100 propriétaires et 5.550 hectares ; d'autres Syndicats sont en formation. Il ne reste plus, dans les trois arrondissements ci-dessus, qu'une trentaine de communes viticoles dont les propriétaires ne se soient pas encore groupés en Syndicats locaux, et sur ces 30 communes il y en a très peu qui présentent une réelle importance au point de vue viticole.

Ces 88 Syndicats reçoivent de l'Association Viticole des subventions en argent proportionnées aux cotisations versées par les syndiqués eux-mêmes et des subventions en nature telles que pals à sulfurer, sulfure de carbone, bois à greffer, greffons de plants fins sélectionnés, plants greffés, etc. Le total des subventions directes ainsi versées par l'Association Viticole aux Syndicats antiphylloxériques a été de :

Francs	45.940 80.....	en 1899
—	12.433 ».....	— 1900
—	14.412 50.....	— 1901
—	20.526 35.....	— 1902
—	38.144 10.....	— 1903
—	38.283 65.....	— 1904
—	56.350 95.....	— 1905
—	72.000 ».....	— 1906

ce qui donne au 31 décembre 1906 un total général de 298.091 fr. 35 de subventions versées par l'Association Viticole Champenoise.

L'Association ne s'est pas contentée de provoquer la formation des Syndicats antiphylloxériques et de les subventionner largement, elle leur est encore très utile par les conseils qu'elle leur donne et l'aide qu'ils trouvent près d'elle chaque fois qu'ils y ont recours. Elle leur fournit tous les renseignements pratiques dont ils peuvent avoir besoin en ce qui concerne la recherche et la reconnaissance du phylloxera, la pratique des sulfurages, le choix des porte-greffes nécessaires à la replantation des vignes détruites, le greffage, etc. Elle leur procure à des prix réduits des pals, du sulfure, des bois à greffer, des greffons sélectionnés, des calcimètres. Elle a fait établir la carte calcimétrique de 44 communes viticoles et en a remis gratuitement un exemplaire à chacun des 5.200 propriétaires syndiqués de ces communes ; ce travail est continué, il doit comprendre l'établissement de la carte calcimétrique de chacune des communes syndiquées. L'Association a, depuis 5 ans, organisé et subventionné des concours de greffage entre les propriétaires syndiqués. Durant ces 5 années il y a eu 117 concours communaux auxquels ont pris part plus de 700 greffeurs. L'Association a accordé aux lauréats 28 diplômes de « Hors concours » et 22.757 francs de prix en espèces. Pour 1907, 41 concours réunissant 411 greffeurs viennent d'être organisés. Afin que les petits propriétaires puissent faire eux-mêmes pratiquement et économiquement les greffes qui leur sont nécessaires pour la reconstitution de leurs vignes détruites, l'Association Viticole a recommandé et encouragé l'organisation de chambres chaudes syndicales où les greffes des syndiqués sont stratifiées en commun dans d'excellentes conditions et à un prix de revient très bas. Elle a avancé à un certain nombre de Syndicats les sommes nécessaires à l'organisation de ces chambres chaudes ; il en existe dès maintenant dans presque toutes les communes syndiquées où la reconstitution a été commencée.

L'Association a établi à Ay et à Verzenay deux champs d'expériences qui commencent à donner des indications utiles.

Elle a institué, il y a deux ans, une commission d'enquête sur les vignes greffées dans le but de recueillir, dans l'intérêt général, des renseignements précis sur les résultats que donnent les différents modes de taille et de culture actuellement essayés en Champagne pour les vignes greffées ; ces renseignements sont destinés à servir d'indication aux propriétaires qui auront à replanter leurs vignes, tant en ce qui concerne l'espacement à donner aux plantations greffées que le mode de taille et de culture à leur appliquer suivant les circonstances.

L'Association a attiré l'attention des propriétaires-vignerons sur l'importance qu'il y a de profiter de la reconstitution qui s'impose pour améliorer l'encépagement de leurs vignobles en replantant en plants fins toutes les vignes où la culture de ces plants est pratiquement possible. Elle use de toute son influence pour que toutes les vignes reconstituées soient plantées en plants très fins chaque fois que l'exposition et le sol le permettent, et elle fournit à moitié prix des greffons sélectionnés de Pinots fins aux Syndicats qui lui en demandent.

La confiance qu'elle a su inspirer aux propriétaires-vignerons a permis à l'Association Viticole Champenoise d'augmenter considérablement l'effet utile des importantes subventions qu'elle leur donne ; l'on peut même estimer, d'une façon générale, que le profit que les vignerons retirent des travaux et des conseils de l'Association est plus important que le bénéfice matériel qu'ils en obtiennent sous forme de subventions.

Grâce à l'initiative du Syndicat du Commerce des Vins de Champagne et à la générosité des vingt-trois maisons qui ont formé l'Association Viticole Champenoise et lui fournissent les capitaux nécessaires, la lutte antiphylloxérique est organisée en Champagne sur des bases solides et pratiques. La crise phylloxérique ne pourra pas provoquer de désastre en Champagne comme cela a eu lieu ailleurs. Le phylloxera a été et sera considérablement ralenti dans sa marche envahissante ; la conservation des vieilles vignes champenoises, qui a été le but principal de l'Association, sera assurée aussi longtemps que ce sera pratiquement possible, et la reconstitution des vignes détruites se fera économiquement, au fur et à mesure des disparitions, avec des porte-greffes judicieusement choisis et avec des greffons sélectionnés.

Le vignoble champenois sera ainsi transformé petit à petit, sans grand changement dans la quantité ni dans la qualité de ses produits.

L'ÉVOLUTION

DU

COMMERCE DES VINS DE CHAMPAGNE

PAR

M. Raymond DE LA MORINERIE

Le vin de Champagne a été chanté par les poètes, il a fait l'objet d'études historiques et de travaux scientifiques et nous ne voulons aujourd'hui que vous tracer sommairement l'évolution de son commerce. Nous n'entrerons donc point dans la technique de sa production que vous trouverez dans les ouvrages spéciaux traitant de la matière.

L'apparition de la vigne en Champagne remonte à une très haute antiquité, ainsi qu'en témoignent les textes anciens. Les historiens nous mentionnent notamment l'empereur romain Probus faisant replanter, aux environs de Reims et de Châlons, les vignes détruites par ordre de Domitien ; et en l'an 530, le testament de saint Remi, archevêque de Reims, léguant ses vignes au clergé de son diocèse.

Dès le XIVe siècle nous voyons les vins « rouges et gris » de la Champagne jouir d'une vogue incontestable qui ne fait que s'accentuer jusqu'au jour où le vin mousseux finit par les détrôner complètement ; c'est ce vin, désigné sous le nom de Vin de Champagne ou simplement « Champagne », qui fait l'objet du commerce mondial actuel et dont nous nous occupons.

Les vins de la Champagne tiennent leur caractère particulier de la situation septentrionale de son vignoble et de la nature du sol, et c'est au climat vraisemblablement, qu'il faut rapporter

les conditions particulières d'évolution des saccharomycès (levures) que l'on trouve sur les raisins.

Contrairement à ce qui se passe dans les vignobles moins septentrionaux où l'on observe une fermentation rapide, en Champagne, où le climat est plus froid et où les moûts sont très riches en acidité, elle est plus lente, languissante même en certaines années et c'est au printemps suivant qu'elle se continue et se complète, lorsque la température redevient plus élevée.

H. Bailly, éditeur. Chavaillaud, sc.

DOM PIERRE PÉRIGNON

C'est cette poussée printanière, autrefois considérée comme une gêne, qui rend les vins mousseux et qui est utilisée pour leur mise en bouteilles ; de tout temps donc, cette particularité fut connue en Champagne, mais elle ne fut regardée que comme une anomalie curieuse.

Longtemps sans doute, les vins mousseux se consommèrent sur place, puis ils furent demandés par des régions voisines et ensuite par des pays de plus en plus lointains. Malheureusement ces vins ne présentaient aucune régularité dans leur qualité, certaines bouteilles moussaient, d'autres à peine ou pas du tout ; aussi les connaisseurs continuaient-ils à préférer le vin mis en bouteilles, alors qu'il n'était plus susceptible de devenir mousseux.

Qui donc attira l'attention sur le « pétillement » de ces vins ?

La tradition attribue la découverte du vin mousseux à Dom Pierre Pérignon, cellérier de l'Abbaye d'Hautvillers, né en 1638 et décédé en 1715. En réalité Dom Pérignon n'en fut pas l'inventeur, les vins mousseux étant déjà en vogue en 1668, époque à laquelle il fut nommé à ce poste qu'il occupa jusqu'à son décès. (Saint-Evremond. *Lettres.*)

Mais si cette légende est restée attachée à son nom, c'est qu'il se fit une très grande réputation par sa connaissance du vin, la manière de le préparer et aussi de le vendre. Il eut un émule

sérieux dans la personne de Frère Jean Oudart, religieux convers bénédictin chargé d'administrer les vignes et le vendangeoir de Pierry appartenant à l'Abbaye de Saint-Pierre de Châlons ; ses connaissances dans la question des vins le rendirent célèbre.

C'est vers 1670 que Dom Pérignon, judicieux observateur, aurait imaginé de substituer un bouchon de liège aux tampons divers dont on faisait usage, et songé à débarrasser le vin du dépôt qui le troublait.

Par ses relations et le commerce important auquel il se livrait, Dom Pérignon sut faire acquérir aux vins de la Champagne une réputation qui ne cessa de s'accroître ; sa mémoire ne doit pas tomber dans l'oubli, car il donna un grand développement au commerce des vins de la région, alors détenu par quelques marchands et courtiers de Reims et d'Épernay (1).

Le vin de Champagne mousseux fit son apparition à la Cour dans les dernières années du règne de Louis XIV, puis les soupers fins de la Régence consacrèrent définitivement sa réputation. Il fait le tour du monde ; nous le voyons apparaître successivement dans les différentes Cours d'Europe (2), mais il reste encore le vin des princes, de l'aristocratie et de quelques riches bourgeois : C'est un vin de luxe.

Jusque vers 1760, les caprices de la mousse, les désastres de la casse et les mécomptes de certaines années limitent la production qui reste entre les mains d'un nombre restreint de producteurs. Cependant les demandes se font plus nombreuses, la consommation augmente et vers 1780 de nouvelles maisons de négoce s'établissent ; désormais le commerce entre dans une phase nouvelle, il devient régulier, et de la fin du XVIIIe siècle datent plusieurs de nos maisons actuelles qui sont à la tête du grand commerce des vins de Champagne.

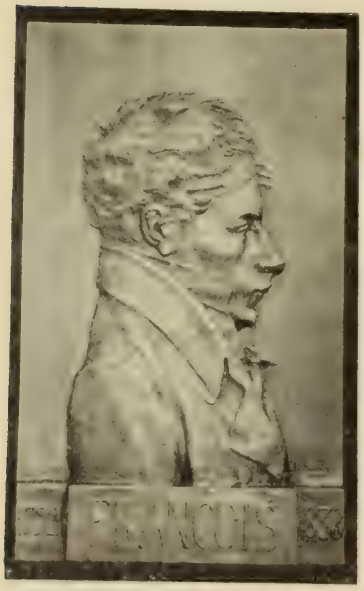
Bien qu'empirique, la technique des vins de Champagne fait des progrès constants. Un choix plus judicieux des bouteilles diminue la casse, qui cependant demeure désastreuse ; de nouvelles manipulations permettent d'obtenir des vins plus limpides ainsi qu'une mousse plus forte. Les tirages deviennent plus

(1) Parmi ceux-ci, il faut mentionner Adam Bertin du Rocheret et Philippe-Valentin, son fils, qui occupèrent dans le commerce des vins une situation considérable pour l'époque (Bibliothèque d'Epernay. Manuscrits Bertin du Rocheret).

(2) En 1662, il était déjà importé à Londres et populaire à la cour de Charles II (*History of the Champagne trade in England*, by André, L. Simon, 1905).

importants et nécessitent de nombreux capitaux, mais la casse des bouteilles que l'on n'est pas encore parvenu à régler occasionne de grandes pertes et cause la ruine de plusieurs négociants.

Une partie d'entre eux se soustrait à ces pertes en se bornant à acheter leurs vins chez les producteurs. Ces producteurs, appelés « spéculateurs », sont un échelon nouveau entre le vigneron et la maison de commerce.



H. Bailly, éditeur. Peynot, sc.

FRANÇOIS

En 1823, Cadet de Vaux substitue le gleuco-œnomètre (densimètre) aux dégustations, ce qui permet d'ajouter aux moûts d'une façon moins primitive. la matière sucrée qui leur faisait parfois défaut. Cependant la casse continue, et la production de la mousse est toujours incertaine.

Quelques années après, en 1836, François (1), producteur de vins mousseux et pharmacien à Châlons-sur-Marne, mesure et dose avec précision les éléments du vin. Il fait une application du gleuco-œnomètre de Cadet de Vaux pour le dosage du sucre résiduel, et l'obtention des vins mousseux devient normale et facile.

Les procédés de François assurent une mousse que l'on peut régler avec certitude, et dès ce moment beaucoup de négociants abandonnent les spéculateurs dont le rôle se borne de plus en plus à celui de fournisseurs auxiliaires, lorsque la production prévue devient insuffisante en raison du développement des affaires.

C'est aux travaux de François que beaucoup de maisons doivent leur prospérité et cependant son nom est resté oublié de ceux-là mêmes dont il assura la fortune.

L'industrie des vins mousseux profite du mouvement scientifique de la fin du XIXe siècle, et les établissements modernes possèdent un outillage perfectionné : force motrice pour monte-charges, voies ferrées dans les caves, éclairage électrique et laboratoires de recherches.

(1) 1792-1838.

L'importance du commerce a été en progression constante, les ventes qui, en 1785, étaient de 300.000 bouteilles environ, atteignaient en 1845 le chiffre de 6 millions et demi, dépassent actuellement 32 millions de bouteilles (moyenne des 5 dernières années).

Peut seul s'appeler « Champagne » le produit authentique de la Champagne viticole, comprenant le département de la Marne en entier et quelques communes limitrophes du département de l'Aisne ; les grands vins sont récoltés uniquement dans les trois arrondissements de Reims, Epernay et Châlons.

Si quelques industriels, très peu nombreux d'ailleurs, sont venus s'installer en Champagne, utilisant des vins de provenances diverses, rendus même parfois mousseux par des procédés artificiels, ils ne sauraient compromettre la loyauté du commerce des véritables vins de Champagne qui sont toujours dignes de leur vieille réputation. Cette fabrication qui livre des vins mousseux de prix et de qualité inférieurs, sera du reste atteinte dès l'apparition du Règlement d'Administration publique en application de la loi du 5 août 1905 sur les fraudes.

Il faut faire justice d'une affirmation accréditée dans un certain public ignorant, que la Champagne exporte plus de vins qu'elle n'en récolte ; les statistiques officielles publiées par l'Administration des contributions indirectes, et par la Chambre de Commerce de Reims, nous renseignent à cet égard.

Il résulte de l'examen de ces chiffres officiels que la Champagne viticole est bien loin d'exporter en « mousseux » la totalité des vins qu'elle produit ; la meilleure partie de ces vins est seule transformée en vins mousseux de Champagne, et le reste est consommé comme vins rouges ou blancs dans l'intérieur du département ou envoyé au dehors.

Les amateurs de « Champagne » peuvent envisager sans crainte l'éventualité d'années de disette, car les stocks en caves chez les négociants représentent une réserve de près de six années normales d'expédition. (Au 1er avril 1907, l'approvisionnement était de 121.136.985 bouteilles, et de 538.662 hectolitres en fûts. Ensemble : 1.507.756 hectolitres.)

Le Champagne, de par ses origines, fut considéré pendant longtemps comme un vin de luxe, mais il n'en est plus ainsi. Il s'est universalisé, et maintenant il se trouve sur toutes les tables aux jours de fêtes ou d'heureux anniversaires. Son commerce fait vivre des milliers de travailleurs : ouvriers de caves, de la

vigne, verriers et industries accessoires, il apporte chaque année en France des sommes considérables d'argent étranger, mais sa vitalité se trouvera bientôt paralysée si les Pouvoirs Publics ne le défendent pas contre les droits parfois prohibitifs dont il est frappé dans certains pays.

Vins de Champagne mousseux expédiés en France et à l'Etranger

ANNÉES (Avril à Avril)	NOMBRE DE BOUTEILLES expédiées en France	NOMBRE DE BOUTEILLES expédiées à l'Etranger	TOTAUX (Bouteilles de 0l 80)
1875-76	2.439.762	16.705.719	19.145.481
1876-77	3.127.991	15.882.964	19.010.955
1877-78	2.450.983	15.711.651	18.162.634
1878-79	2.596.356	14.844.181	17.440.537
1879-80	2.666.561	16.524.593	19.191.154
1880-81	2.339 924	18.220.980	20.620.904
1881-82	3.190.869	17.671.366	20.862.235
1882-83	2.869.231	17.642.821	20.512.052
1883-84	2.675.578	18.206.956	20.882.534
1884-85	2.822.601	18.189.256	21.011.857
1885-86	2.752.184	14.923.490	17.675.674
1886-87	2.861.971	16.222.903	19 084.874
1887-88	3.076.639	17.257.685	20.334.324
1888-89	3.653.615	18.904.469	22.558.084
1889-90	1.176.189	19.148.382	23.324.571
1890-91	4.077.083	21.699.111	25.776.194
1891-92	4.558.881	19.685.115	24.243.996
1892-93	4.487.535	16.600.678	21.088.213
1893-94	4.876.518	17.359.349	22.235.867
1894-95	4.908.281	16.129.374	21.037.650
1895-96	6.065.845	17.966.840	24.032.685
1896-97	6.204.115	22.155.798	28.359.913
1897-98	5.690.599	21.697.188	27.387.787
1898-99	8.370.570	20.987.897	29.358.467
1899-00	6.680.923	21.773.513	28.454.436
1900-01	7.426.794	20.628.251	28.055.045
1901-02	7.894.212	20.311.228	28.205.440
1902-03	9.335.412	22.523.746	31.859.158
1903-04	9.808 774	21.084.881	30.893 655
1904-05	8.864.947	19.845.852	28.710.799
1905-06	11.714.404	23.876.731	35.591.135
1906-07	10.114.548	23 056.847	33.171.395

Production Vinicole du Département de la Marne depuis 1876

ANNÉES	NOMBRE D'HECTOLITRES RÉCOLTÉS	ANNÉES	NOMBRE D'HECTOLITRES RÉCOLTÉS
1876	732.763	1892	127.716
1877	473.077	1893	740.107
1878	540.843	1894	393.888
1879	96.308	1895	332.637
1880	110.148	1896	720.093
1881	664.870	1897	289.334
1882	320.844	1898	406.413
1883	411.430	1899	263.906
1884	524.043	1900	579.103
1885	372.685	1901	695.420
1886	296.609	1902	322.989
1887	473.149	1903	451.203
1888	210.459	1904	770.740
1889	277.727	1905	422.914
1890	253.348	1906	453.832
1891	161.286		

En 1907, le département de la Marne présente une superficie plantée en vignes, de 15.174 hectares.

Coll. Delbeck.

ANCIENNES BOUTEILLES A CHAMPAGNE

(FIN DU XVIIIe SIÈCLE)

TABLEAU COMPARATIF

De la Production & de l'Expédition des Vins de Champagne

MOYENNES CALCULÉES SUR LES CINQ DERNIÈRES ANNÉES

Chiffres officiels du Ministère de l'Agriculture & de l'Administration des Contributions Indirectes

Production (moyenne de 1902 à 1906)
Annuelle..... 484.335 Hectol.

Expédition (moyenne de 1903 à 1907) d'Avril à Avril
Annuelle..... 32.045.228 Bouteilles.

La Champagne récolte donc une quantité de vin supérieure aux besoins de son Expédition.

LE SYNDICAT DU COMMERCE DES VINS DE CHAMPAGNE

Siège social, rue de Mars, 6, à Reims

La renommée du vin de Champagne ne pouvait manquer de lui susciter des imitations. Déjà vers 1838, dans d'autres régions de la France, où l'on avait essayé d'appliquer aux vins du pays les procédés de prise de mousse employés en Champagne, des imitateurs crurent pouvoir présenter leurs vins mousseux sous le nom des crus de la Marne et avec la dénomination « Champagne ». Des procès surgirent ; des Maisons établies dans la Champagne dont les noms de crus avaient été usurpés, réussirent facilement à faire respecter leurs droits ; seulement la jurisprudence à cette époque semblait vouloir, pour réprimer l'emploi illicite de la dénomination Champagne, que tous les intéressés fussent parties intervenantes au procès : c'était une prétention exorbitante.

Pour se défendre, lutter contre les taxes intérieures et les droits de douane, faciliter l'expansion de notre commerce, les efforts individuels étaient impuissants ; il fallait un organe qui groupât tous les intérêts de la région.

Les négociants de la Champagne le comprirent bien vite, et dès 1882, à une époque où il n'existait encore en France aucune législation spéciale sur les Syndicats, plusieurs d'entre eux se réunissaient pour fonder une Association permanente.

Quand apparut la loi du 21 mars 1884 sur les Syndicats professionnels, cette Association fut immédiatement régularisée ; à partir de ce moment, le Syndicat du Commerce des vins de Champagne était créé. Tout récemment, il vient de se renouveler sur des bases plus larges et avec des ressources plus amples qui lui permettront de développer son œuvre. Ses statuts ont, depuis, servi de modèle à beaucoup d'autres Syndicats vinicoles.

Le Syndicat du Commerce des Vins de Champagne s'employa avec une énergique persévérance à lutter contre les usurpateurs et ses efforts furent couronnés de succès. Par une série de jugements et d'arrêts en sa faveur, le Syndicat réussit à faire consacrer ses droits : « La dénomination *Champagne* ne désigne pas un procédé de fabrication, mais un produit déterminé et seul a droit à cette dénomination, le vin récolté et manutentionné dans la Champagne vinicole ».

Cette jurisprudence n'a jamais varié ; c'est en l'invoquant que

le Syndicat continue la défense des intérêts champenois, et qu'il s'oppose à l'emploi des mots « champagniser » et « champagnisation » qui, par leur terminologie, tendent à faire croire qu'un vin qui n'est pas du Champagne peut le devenir. Le Syndicat, enfin, a empêché que la dénomination « Champagne » puisse être accolée à des noms de boissons diverses. Le Règlement d'administration publique, rendu en exécution de la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes et qui va paraître incessamment, facilitera, du moins il l'espère, la tâche qui lui incombe.

A l'étranger, les difficultés étaient plus grandes encore, en raison de la variété et trop souvent de l'insuffisance des diverses législations. La Convention de 1883, à laquelle adhèrent aujourd'hui presque tous les Etats, prépara le terrain plutôt qu'elle ne fournit des armes pour la répression efficace des usurpations. Mais en 1891 intervint l'Arrangement de Madrid sur la répression des fausses indications de provenance, qui groupe aujourd'hui huit puissances, parmi lesquelles la France. Cet Arrangement était de nature à assurer à nos vins de Champagne la plus large protection ; malheureusement, sous la pression d'intérêts particuliers, des divergences d'interprétation s'élevèrent dans certains pays sur le texte pourtant si clair de l'article 4 ; et si d'une façon à peu près absolue, tous les Etats signataires reconnaissent que la Champagne est en dehors de toute discussion, l'autorité de la Convention a été d'une façon générale amoindrie.

Dans toutes les occasions, le Syndicat s'est fait le champion de l'Arrangement de Madrid, et s'est toujours efforcé de faire prévaloir les principes de justice et d'honnêteté commerciale qui en sont la base.

Il ne se désintéresse pas pour cela des pays non signataires et cherche à les amener soit à adhérer à l'Arrangement de Madrid, soit à modifier leur législation intérieure. Nous rappellerons ici le chemin considérable parcouru en Allemagne où les délégués du Syndicat, dans les Congrès internationaux de Berlin et de Liége, réussirent à obtenir en notre faveur un revirement de l'opinion publique.

La question des débouchés n'est pas moins vitale pour notre commerce. La vente des vins de Champagne est entravée à l'étranger par les droits de douane. Ces droits, tantôt purement fiscaux, tantôt protecteurs, sont généralement très lourds et parfois même presque prohibitifs. C'est que le Champagne, considéré à tort comme vin de luxe, pouvant être indéfiniment taxé,

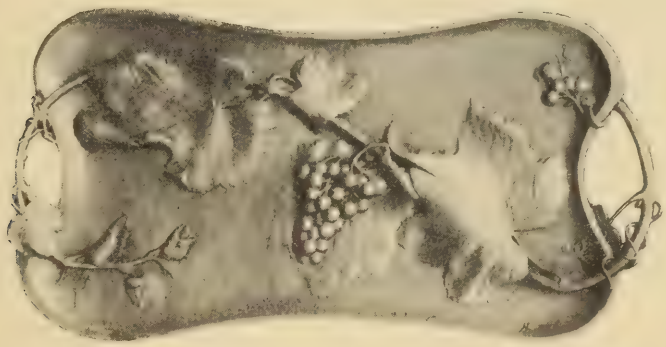
sert trop souvent, dans les traités de commerce, de rançon aux avantages accordés à d'autres produits nationaux.

Cette situation finirait par compromettre les intérêts champenois ; le Syndicat ne cesse d'intervenir auprès des pouvoirs publics, et dans beaucoup d'occasions il a réussi soit à éviter de nouvelles augmentations, soit à obtenir des diminutions.

Sans vouloir nous étendre davantage, nous ajouterons que le Syndicat est l'organe tout désigné du Commerce des Vins de Champagne dans toutes les questions d'ordre général : transports, régie, octroi, marques de fabrique, noms commerciaux, etc. On lui doit de nombreuses améliorations à la législation, des projets et des études fort intéressantes.

Le Syndicat a été amené à participer aux Expositions universelles et à substituer son action collective à l'action isolée des Maisons qui le composent. Aux Expositions de 1889 et de 1900, il a montré dans un cadre grandiose et essayé de faire comprendre au grand public ce qu'est le vrai vin de Champagne. Depuis, il a exposé à Liége en 1905, à Milan en 1906 et cette année à Bordeaux; chaque fois, il a obtenu le Grand Prix. Sa présence a eu de plus l'avantage d'empêcher d'admettre, classer et récompenser des vins portant de fausses indications.

Le Syndicat du Commerce des Vins de Champagne offre le spectacle réconfortant de l'union des Maisons, de celles qui ont fait la réputation des produits de notre région, groupées pour défendre dans l'intérêt du pays la renommée du vin de Champagne, et lui conserver les qualités qui ont été la cause de son succès dans le monde entier.



Etain par Fourain. Bailly, éditeur.
Coll. Vasnier

PINEAU D'AY

NOTICE

SUR

L'HISTOIRE DE LA LAINE

ET DE

L'INDUSTRIE TEXTILE

A REIMS

Par M. Pierre DELAUTEL

« Un homme de génie, dont l'humanité n'a jamais connu et ne connaîtra jamais le nom, s'était avisé de fabriquer un tissu avec le poil des chèvres ou la laine des moutons. »

(MERMEIX, *Le Socialisme.*)

L'HISTOIRE d'un produit agricole et industriel, comme la laine, plonge profondément par ses racines dans le sol d'un pays », a écrit un historien moderne de ce produit (1). Elle est aussi intimement liée à l'histoire politique de ce pays ; pour la comprendre, il faut regarder la situation géographique de la région productrice, la nature de son sol, sa végétation, la composition de ses eaux. Il faut également connaître les mœurs, le caractère de ses habitants ; il faut ensuite suivre ceux-ci à travers les vicissitudes de leur histoire.

Le développement de l'industrie de la laine, dans le pays de Reims, s'est constamment ressenti de la situation géographique de la Champagne, de la composition géologique de son sol, et aussi des événements politiques et économiques qui l'ont remuée.

Reims, qui a été au moyen âge, une *Ville de la Laine*, c'est-à-dire une très grande ville, a passé par des périodes de prospé-

(1) M. Em. Genty, auteur d'un travail sur la laine, qui a été couronné par l'Académie.

rité et de décadence relative, qui se sont succédé, au cours de ces vingt siècles de civilisation, sous l'influence d'événements différents, et dans des conditions économiques différentes : les causes de la prospérité de Reims, au XIIIe et au XIVe siècles, ne sont pas les mêmes que celles de sa prospérité au cours du XIXe siècle ; et c'est pour des raisons fort dissemblables que Reims traversa, à la fin du XIVe siècle, et traverse encore maintenant des périodes difficiles.

Il ne serait évidemment pas possible, dans un cadre aussi restreint que celui de cette notice, de dégager avec précision tous les faits qui ont marqué cette évolution, pour en tirer une morale : il faut se borner à tenter d'en faire ressortir les grandes lignes.

Un fait qui mérite d'être signalé, et dont il est intéressant de connaître la cause, avant d'aborder la chronologie des événements, c'est l'importance que donna à Reims, au cours du moyen âge, son industrie de la laine.

On est souvent tenté d'opposer aux temps modernes, qui marquent le triomphe de la grande industrie et du grand commerce, l'époque du moyen âge, et de croire que ce dernier n'a connu et pratiqué que le régime de la petite industrie domestique, où l'artisan travaille chez lui, pour les clients du bourg, les matières fournies par eux, et nées dans le pays.

Cette comparaison est inexacte ; il est certain que, de tout temps, il a existé des produits de grande industrie, moins nombreux que de nos jours, mais très importants cependant, et voyageant à travers le monde civilisé. Noyée, aujourd'hui, au milieu de tant de branches d'industries prospères, l'industrie textile, qui se rattache à l'une des trois industries les plus anciennes et les plus indispensables : l'alimentation, le bâtiment et le vêtement, était, au moyen âge, la seule qui se prêtât à des transports lointains. Les produits de l'alimentation et du bâtiment sont réservés forcément à une clientèle locale : les tissus, eux, peuvent courir le monde : ils l'ont fait, et dès le moyen âge, malgré la difficulté et la cherté des transports.

C'est pourquoi, grâce à cette mobilité, qui leur créait de nombreux débouchés, les produits de la laine, qui était la matière textile par excellence, et donnait les tissus de luxe, à une époque où la soie n'était pas connue (1), et où le lin, incapable de

(1) La soie ne commença à supplanter la laine, dans la fabrication des tissus de luxe, que vers la fin du XIVe siècle, et ne le fit qu'en partie.

Cliché de M. Wenz.

PEIGNEUR A LA MAIN ET SA NACTEUSE

(1850)

fournir des étoffes chaudes, se teignait difficilement, les produits de la laine ont fait des localités où ils étaient travaillés, des villes de grand commerce et de grande industrie.

Reims fut de ces villes, et tint pour cela, un rang important, au moyen âge (1).

Sur les origines de l'industrie de la laine à Reims, on sait, en somme, peu de chose ; elle a dû précéder l'arrivée des Romains, et acquérir dès cette époque une certaine renommée, au dire de plusieurs écrivains de l'antiquité. Il résulte également des Commentaires de César que, parmi les peuples Cisalpins qu'il asservit, les Gaulois étaient les mieux vêtus. La laine longue et dure qui couvrait le dos des moutons dont Strabon signale la présence dans la Gaule-Belgique, avait sans doute donné naissance à cette industrie du vêtement.

Reims (Durocortorum, capitale des Rémes) était, à cette époque, la quatrième cité des Gaules, et la métropole des onze peuples de la Gaule-Belgique. La protection de César, obtenue, du reste, grâce à une rapide soumission, qui ne dénote pas précisément chez les Rémois une grande ardeur guerrière, fit d'eux le peuple le plus puissant de la Gaule après les Eduens.

Quel eût été le sort de cet embryon d'industrie textile, sans l'invasion romaine ? Il n'est évidemment pas possible de le dire, ni même de l'imaginer.

Ce qui est certain, c'est que, là comme en beaucoup d'autres endroits, et en cette matière comme en tant d'autres, l'impulsion donnée par le passage de la civilisation romaine fut grande. Les Romains profitèrent, en effet, des ressources qu'ils trouvèrent dans la ville des Rémois, pour y installer des manufactures destinés à approvisionner leurs armées de vêtements. Ils apportèrent, dans cette organisation, leur esprit méthodique ; et, d'une industrie probablement dispersée, créée sans doute uniquement en vue de subvenir aux besoins immédiats de la population indigène, ils firent une véritable industrie de production, dont la réputation se répandit bientôt au loin.

Les Romains firent mieux encore pour la cité rémoise, en la dotant de routes excellentes ; située dans une plaine, et par cela

(1) Le Livre des Métiers d'Etienne Boileau, confirme, du reste, cette thèse, lorsqu'il nous apprend que le corps des drapiers de Paris était le premier des six corps de marchands de cette ville. Le poète du « Dit du Lendit » traite le commerce de la draperie de « Mestier hautain ».

même, facilement accessible aux moyens de transports en usage, elle devint, grâce aux améliorations apportées par les vainqueurs à sept des anciennes voies gauloises, le siège d'un carrefour de première importance au point de vue économique. Il faut évidemment considérer cette intervention de la puissance romaine, comme un des traits les plus marquants de l'histoire de la laine à Reims. Dès ce jour, l'industrie du vêtement y était établie, et d'une façon si solide, que la décadence même de l'empire romain devait la laisser subsister (1).

Il est difficile de se rendre compte de ce qu'elle devint pendant l'époque féodale ; tout ce que l'on sait, c'est que Charlemagne, dans ses Capitulaires, recommandait l'élevage du mouton, en vue de la favoriser, et qu'il établit des tisserands dans les ateliers des domaines impériaux ; on fabriquait alors, dans les « gynécées » (ainsi nommés en souvenir du temps où, seules, les femmes étaient employées au travail des étoffes), un tissu que l'on appelait « drapus ». Quant aux chroniqueurs, qui ont raconté d'une façon si prolixe parfois, les hauts faits d'armes des seigneurs et leurs guerres incessantes, ils se sont bien gardés de décrire, dans leurs ouvrages, l'état économique du pays, pendant tout ce temps.

Il y a tout lieu de penser que Reims traversa sans grand profit, sans rien perdre peut-être, mais aussi sans rien gagner, l'époque obscure de la féodalité.

On ne trouve, en tous cas, de documents précis, sur l'industrie de la laine que vers le XIIIe siècle ; il marque le début d'une période de prospérité, qui commence avec les premières luttes entre le pouvoir royal et la féodalité, et s'épanouit avec le triomphe du premier sur la seconde.

Ici se place un fait sur l'importance duquel on ne saurait trop insister : c'est le développement que prennent à ce moment les foires de Champagne.

Ces foires qui, d'après une lettre de Sidoine Apollinaire à Saint-Loup, évêque de Troyes, existaient dès le Ve siècle, et qui furent, à leur début, des fêtes religieuses, prirent sur la fin

(1) Il existe, au musée archéologique de la Ville, un certain nombre d'instruments qui devaient servir au travail de la laine, ainsi que des fragments d'étoffe, remontant à l'époque gallo-romaine ; l'un d'eux est entremêlé de fils d'or et d'argent.

du XIIIe siècle, après être longtemps restées dans un état d'extrême stagnation, une importance considérable.

Une autre circonstance paraît avoir joué un rôle dans l'histoire de la laine en Champagne.

La matière première dont on usait à cette époque, était une laine très fine et très longue, qui venait d'Angleterre. La Champagne donnait bien de la laine, mais elle était de qualité inférieure. « La laine de Champagne, dit Duhamel de Monceau (1), est tendre et creuse : elle est ordinairement fort sale, particulièrement au cou de l'animal, ce qui vient de la négligence de ceux qui les élèvent ». Les villes drapantes ne s'en servaient que concurremment avec les laines étrangères.

Or, à une époque où les mers étaient sillonnées par les pirates, les traversées les plus courtes étaient les meilleures : la laine d'Angleterre abordait donc sur les côtes de France les plus voisines ; et il était tout naturel que les fabriques qui les employaient, se montassent dans les pays situés un peu arrière des côtes, dans l'intérieur des terres : la Normandie et la Flandre furent les premières à en profiter. Cette laine descendit bientôt jusqu'en Champagne, sans toutefois aller plus loin sous cette forme ; les tissus qu'elle donnait, étaient ensuite expédiés, pour la plus grande partie, en Italie, soit pour la consommation des Italiens, alors très riches, soit pour être par eux transportés jusque dans le Levant. La situation géographique de la Champagne, à cet égard, était exceptionnelle, puisqu'elle la plaçait sur la route que devait forcément emprunter la consommation italienne, — la plus importante.

Faut-il établir une corrélation entre cette dernière circonstance et la présence des foires en Champagne ? Lequel de ces deux faits économiques fut la cause de l'autre ? On ne pourrait faire là-dessus que des suppositions.

Ce qui est certain, c'est que les foires de Champagne devinrent rapidement de véritables marchés internationaux, dont le commerce des tissus faisait principalement les frais.

Les privilèges attachés à ces foires, dites foires franches, furent l'une des causes de leur merveilleux essor ; la sécurité exceptionnelle des engagements qui y étaient pris, garantis par

(1) *L'Art de la Draperie.* Recueil de BERTRAND. La Champagne, à cette époque, ne possédait pas encore de moutons mérinos ; les premiers furent importés en France en 1776.

la solidarité des marchands d'un même pays, l'ordre qui y régnait, grâce à une police exercée avec fermeté et sagesse par les autorités qui en avaient le contrôle, favorisaient les transactions.

La protection des comtes de Champagne s'étendait au transport des marchandises qui allaient aux foires, ou qui en venaient ; l'insécurité des routes n'était donc même plus un obstacle pour les marchands qui s'y rendaient, et dont les convois étaient protégés officiellement par les gens d'armes des comtes.

Aussi, en venait-il de tous les pays connus alors : du Nord et du Sud, de toutes les contrées de la France et même des nations étrangères les plus lointaines. Et cela ne devait pas être le moindre attrait des foires, que le spectacle de ces foules bariolées, vêtues des costumes les plus variés, « de vair et de gris », qui se pressaient sur les marchés de Provins, Troyes, Bar et Lagny : marchands venus d'Italie, de la Savoie, des Flandres, du Brabant, du Hainaut, de l'Angleterre et de l'Ecosse, de l'Orient même et des pays du Nord. Les fabliaux (Le Segretain moine, la Bourse pleine de sens, le Roman de Hervis) nous montrent, venus là, un épicier savoyard, un vieux marchand de Galice, des trafiquants de Lorraine, de Bruges, de Nevers, d'Italie.

Et quelle animation dans les quatre villes, sur ces marchés où sont étalées les marchandises les plus variées, les spécialités de chacun de ces pays !

Les gens riches, les nobles, les rois de France s'y approvisionnaient, et rehaussaient de leur présence l'éclat des foires.

Il n'y avait pas que les affaires, du reste, pour attirer là les foules. On y trouvait force jongleurs, baladins, musiciens, montreurs de chiens savants, acrobates et autres bateleurs ; on y jouait des mystères. Enfin, le trafic de la chair humaine s'y faisait couramment, et les lieux de plaisir y abondaient ; telle escarcelle, qu'une opération fructueuse venait de remplir, avait tout aussi vite fait de se vider pour payer des joies moins avouables. « Les drapiers connurent ces humaines faiblesses », dit, à ce sujet, l'auteur du remarquable rapport sur le musée rétrospectif des fils et tissus de laine à l'Exposition de 1900, M. Alfred Seydoux !

On voit, d'après cela, quel centre d'affaires était alors la Champagne, quelle circulation d'argent s'y faisait, quelle richesse lui apportaient ces foires : on voit notamment quel profit pouvait en résulter pour les villes voisines, en particulier pour Reims : l'écoulement facile, à portée de la main et presque sans transports, de ses produits et avec cela, toutes les sécurités des transactions

passées aux foires. Les produits de l'industrie textile étaient en effet ceux qui y donnaient lieu au plus grand nombre de transactions, et cela, grâce aux conventions de la Hanse de Londres, ou des dix-sept villes, toutes villes drapantes, qui obligeaient les fabricants de ces cités à venir vendre aux foires les produits de leur industrie.

Aussi cette époque fut-elle pour Reims une époque de grande prospérité. On y fabriquait alors une grande variété d'étoffes : des draps, tout d'abord ; des serges, qui étaient, selon toute apparence, des étoffes de luxe, et dont on faisait des tentures, des rideaux (1). On trouvait encore aux foires des camelots, et au XIVe siècle, des brussequins de Reims ; puis une étoffe qui paraît avoir joui d'une grande vogue, des étamines, tissées probablement de lin ou de chanvre, et dont l'Italie achetait de grosses quantités. Les « merceries rémoises » étaient estimées.

Toutes ces étoffes, sauf les étamines, étaient des tissus de laine. La composition de ce que l'on appelait les « toiles de Reims » est moins certaine. Etaient-elles tissées de lin ? le mot de toile pourrait le faire croire, et aussi un passage des comptes de l'argenterie de France, qui nous apprend qu'on en faisait des chemises (2).

Mais, outre qu'il serait singulier, que nulle part, dans les documents de cette époque, la fabrication d'étoffes de lin ne fût mentionnée expressément, cet emploi des toiles de Reims à la confection des chemises, n'apporte pas, à cet égard, une preuve irréfutable ; les chemises, au Moyen âge, étaient faites de toutes sortes d'étoffes ; la vogue se répandit même, au XIVe siècle, d'en porter en soie.

D'autre part, plusieurs documents permettent de penser qu'il s'agissait là de tissus de laine, très fins, il est vrai. Ces toiles étaient, en effet, fort coûteuses, et la fabrication en était lourdement imposée ; cette explication s'accorderait, du reste, assez bien avec le texte d'un édit de Philippe le Long (1295-1322) qui parle de « toiles de laine ».

Il faut encore mentionner la fabrication d'étoffes de soie, et de riches tissus d'or et d'argent.

(1) Les comptes de l'argenterie des Rois de France mentionnent : «... six sarges vers de Reims... à XV sous pièce, valant IV livres X s. Des serges envoyées en 1395, au sultan Bajazet, comme présent, sont des « serica remensia ».

(2) Un compte de 1389 parle d'une somme payée à « Robinette Brisemiche, couturière de la Reine », pour « une grant et large chemise, fendue au colet pardevant et par derrière, faite de 5 aulnes de fine toile de Reims ».

Enfin, il est certain qu'une industrie, aujourd'hui disparue, jeta, dès cette époque, un grand lustre sur la ville de saint Remi : c'est celle de la tapisserie.

M. Ch. Blanc (1) mentionne l'existence de fabriques de tapisserie à Reims, dès le XIe siècle. Au XIVe siècle, ses « tapis » jouissaient d'un grand renom (2). Cet « art de la laine », s'il est permis de la désigner ainsi, coexistait donc à Reims avec l'industrie de ce même produit. Il devait prospérer, dans les siècles suivants, sous la protection généreuse des archevêques de Reims, de Jacques Juvénal des Ursins (milieu du XVe siècle), de Robert de Lenoncourt et de Charles de Lorraine (XVIe siècle), qui décorèrent la Cathédrale et Saint-Remi de tapisseries. Il devait donner, au XVIIe siècle, des artistes tels que : Pepersack, Jean Guerlet et Jean Perclas, ses élèves, Pierre Damour..., etc. La corporation des tapissiers existait encore au XVIIIe siècle, et semble ne s'être dissoute qu'à l'époque de la Révolution.

Les corporations qui se rattachaient à l'industrie du tissu étaient, au XIIIe siècle, et dans les siècles suivants :

Les marchands fabricants des étoffes de soie, garnies d'or et d'argent, — les merciers, grossiers, estaminiers, jouailliers, — passementiers, enjoliveurs, — drapiers chaussetiers, drapiers drapants, fabricants, sergiers et peigneurs de laine. Tout le travail de la laine, il est à peine utile de le dire, se faisait à la main.

Cette prospérité de l'Industrie et aussi du Commerce, dura depuis la fin du XIIe jusqu'au commencement du XIVe siècle.

Vers les débuts de ce siècle, des impôts très lourds commencèrent à peser sur la fabrication des étoffes ; puis, les foires de Lyon se développèrent, et firent aux foires de Champagne une concurrence acharnée. Enfin, un édit de Louis-le-Hutin vint porter à celles-ci un coup fatal, en interdisant aux Flamands l'accès des foires : l'effet désastreux de cette mesure se fit immédiatement sentir. Les Italiens, qui faisaient avec les Flamands, un gros chiffre d'affaires, durent chercher un autre moyen de les joindre, pour continuer à trafiquer avec eux. Une flotte gênoise parvint alors à transporter, par une voie exclusivement maritime,

(1) *Histoire des Peintres, Ecole française* (Introduction).

(2) On les trouve mentionnées dans les « Droictures, coustumes et appartenances de la Visconté de l'eau, de Rouen », — dans le tarif des tonlieux levés aux foires de Troyes —, et dans les comptes de l'argenterie.

des laines d'Angleterre jusqu'en Italie. Celle-ci trouva tout bénéfice à fabriquer elle-même des étoffes que, du reste, elle teignait et apprêtait depuis longtemps; elle devint une concurrente dangereuse et c'en fut fait des foires de Champagne.

Un édit de Philippe-le-Long, dénotant un protectionnisme aigu, avait aggravé, entre temps, la situation, en interdisant l'exportation des draps écrus.

Quand la liberté fut rétablie, en 1360, il était trop tard; la guerre de Cent Ans dévastait la contrée.

L'industrie du tissu était trop bien implantée déjà à Reims, pour ne pouvoir pas résister à ces contre-temps; elle survécut; peut-être même profita-t-elle de la ruine des petites localités industrielles qui florissaient au XIIIe siècle.

Une grosse agglomération était, en effet, dès le Moyen âge, nécessaire à la fabrication des étoffes; car elle comprenait, dès cette époque, des opérations nombreuses et variées, qui ne se sont guère modifiées depuis, que par la substitution de la machine au travail des bras. Tous les grands principes sont déjà posés : nettoyage et cardage de la laine, peignage, transformation en fils; tissage au moyen de métiers à navette; puis, les apprêts, le feutrage, foulage, tondage et lustrage.

Toutes ces opérations nécessitaient le concours d'un grand nombre d'artisans, qui devait assurer la suprématie des grandes villes sur les petites.

Aussi, Louis XI, soucieux de rendre à la Champagne son ancienne activité commerciale, s'empressa-t-il d'accorder les privilèges des foires franches aux foires de Reims; celle de Pâques, fondée en 1170, par l'archevêque Henri de France, et transportée en 1183 sur la place de la Cousture; et la foire de Saint-Remi, qui datait aussi de cette époque (1).

En 1521, deux autres foires étaient créées par François Ier, dites des Rois et de la Madeleine, destinées à indemniser les habitants des pertes que la lutte contre les Anglais leur avait fait subir.

C'était donc sur Reims que se portaient, dès cette époque, les efforts tentés par les Rois pour relever l'industrie de la région.

(1) Il est à noter que ces foires, qui existaient au temps de la prospérité de Troyes et Provins, mais étaient loin d'avoir leur importance, ne furent déclarées foires franches, et ne prospérèrent elles-mêmes, que longtemps après la ruine de ces dernières.

Malheureusement, les guerres de Religion chassèrent de France nombre d'artisans qui portèrent leurs connaissances à l'étranger : l'Angleterre, l'Allemagne, l'Italie, déjà organisée pour nous concurrencer, en profitèrent. Et, au lieu du libre échange bienfaisant du XIIIe siècle, c'est à un protectionnisme outrancier que les fabricants d'étoffes dûrent recourir, pour défendre leurs intérêts. Les édits de François Ier, en 1539, de Henri IV, en 1599, sont rendus sur la prière des Directeurs de manufactures. « Voyez, dit une adresse de ces derniers à Louis XIII, voyez les profits que les étrangers font sur nous. Le moyen de conserver l'or et l'argent en votre royaume, et à faire à votre peuple un grand profit, est de rejeter leurs manufactures ». La draperie gagna donc, en somme, assez péniblement le XVIIe siècle.

Colbert, auquel Reims s'enorgueillit d'avoir donné le jour, vint heureusement mettre au service de l'industrie et du commerce de son pays, les ressources de son esprit pratique et organisateur. Il continua à protéger les produits nationaux, mais avec méthode, et tout en supprimant les droits d'entrée sur les matières premières ; il aida les industriels, donna des facilités aux commerçants, organisa les corporations ; le commerce et l'industrie de la laine, pendant la fin du XVIIe siècle et le XVIIIe siècle, portent profondément la marque de son génie.

C'est de son ministère que datent les premières statistiques sur l'état de la fabrique. En 1686, il y avait à Reims, 1.812 métiers, sur lesquels on tissait des draps, serges, étamines, burats, voiles, droguets, tiretaines, croisés, marocs, dauphines, castors, flanelles.

Après un léger recul, sur la fin du XVIIe siècle, la place de Reims gagne du terrain. Le XVIIIe siècle marque une recrudescence de travaux ; le règne de Louis XV lui est favorable, et en 1732, 1.360 maîtres produisent plus de 76.000 pièces dans l'année, par l'entremise de 3.000 ouvriers. Les places de Suippes, Châlons et Rethel produisent, elles aussi, très activement.

En 1770, apparaissent les draps de Silésie, puis, en 1773, les Wilstous ; en 1780, les casimirs.

En 1776, les maîtrises et jurandes sont abolies par Louis XVI, sous l'inspiration de Turgot. L'industrie rémoise, qui s'accommodait mal de leurs règlements trop étroits et trop nombreux, allant jusqu'à déterminer la longueur et la largeur des pièces, la qualité des matières à employer, etc., profite largement de la

liberté qui lui est donnée. Le progrès qui en résulte se fait immédiatement sentir. En 1783, 1.400 métiers produisent pour 9 millions de livres ; 12 fabricants de bas de soie et de laine en livrent plus de 6.000 paires à la consommation ; il se fait par an 15.000 chapeaux de laine d'agneaux. On fabrique également des bluteaux (1.800 pièces), et de 8 à 900 pièces de crèpes de soie (crépons ou Nankinatis). On compte 16 couverturiers. Les diverses manutentions occupent de 35 à 40.000 ouvriers, à Reims et dans sa banlieue ; la valeur des tissus est de 11 millions de livres, plus 1.200.000 francs de bluteaux et couvertures. Le département (comprenant Suippes et Châlons) fait plus de 27 millions d'affaires ; les deux tiers des produits fabriqués sont exportés. Il n'est pas sans intérêt de rappeler ici qu'en même temps qu'elle s'enrichissait, la ville de Reims élevait des monuments, perçait des rues, s'embellissait de tous côtés (1).

Ainsi, après des périodes difficiles, elle gagnait en pleine prospérité la fin du XVIIIe siècle, et annonçait une vitalité commerciale que le XIXe siècle allait porter à son plus haut point.

Le traité de 1786 avec l'Angleterre eut pour la place de Reims des effets fâcheux, et fut la cause d'une diminution du chiffre d'affaires, que la période révolutionnaire ne contribua pas à compenser ; la fabrication tombe à 63.000 pièces, en 1789. Elle reprend ensuite peu à peu, pour augmenter presque continuellement pendant un siècle.

La fabrique de Reims va, en effet, avoir la bonne fortune, pendant toute cette époque, de compter des hommes, dont les noms constituent les plus beaux fleurons de sa couronne, techniciens émérites, qui, doués d'un sens profond des affaires, comprendront la nécessité de suivre pas à pas la science dans ses progrès, et de donner une forme nouvelle à l'industrie, en substituant l'usine à l'atelier ; les noms des frères Ternaux, de MM. Jobert-Lucas, Benoist-Malot, Croutelle, et un peu plus tard, de MM. Henri Gand et Holden, etc., sont intimement liés à l'histoire de la prospérité de Reims.

Il est impossible de faire ici l'histoire détaillée de ces 75 années si bien remplies. Il suffira d'en citer les principaux faits.

(1) Les principales étoffes fabriquées à la fin du XVIIIe siècle sont les suivantes : dauphine et flanelle en laine commune, Maroc lisse et croisé en laine fine, impériale, droguet, drap de Silésie, jaspés, cannelés, chinés, unis, willetou, casimir, burat, châles et gilets, flanelles larges imitées de l'anglais. En 1783, apparaît le drap royal.

C'est, en 1801, l'essai, malheureux, du reste, du métier « mull Jenny » ; la même année, la création du Conseil de Commerce, qui devait devenir, en 1817, la Chambre de Commerce.

C'est, en 1804, l'invention par M. Ternaux, du mérinos, appelé alors schall ; la fabrication de ce tissu, exploitée au début par la maison Jobert-Lucas, qui avait confié la direction de son établissement du Mont-Dieu à M. Benoist-Malot, va devenir la spécialité de l'industrie rémoise, et faire sa fortune.

C'est, en 1812, le premier essai, par MM. Jobert-Lucas et C°, dans leur établissement de Bazancourt, de filature mécanique, en peigné. Un mécanicien, nommé Dobo, est par eux chargé de diriger ses recherches dans ce sens. En 1815, il met au jour une machine, qui reçoit le prix de la Société d'encouragement, et qui, en 1819, produit des fils peignés de 60.000 mètres au kilog ; M. Ternaux arrive à produire 80.000 mètres au kilog, finesse inconnue jusqu'alors (1).

Voici, pour cette époque, quelques chiffres statistiques. En 1812, il y a à Reims 180 fabricants et 2.900 métiers, qui occupent 7.544 ouvriers dans la ville et 3.616 dans la banlieue. Un millier travaillent à la mécanique. Le nombre des établissements commence à diminuer, tandis qu'augmente celui des ouvriers et des métiers : les machines tendent déjà à se substituer aux bras.

En 1820, Reims produit pour 18 millions de francs ; une nouvelle étoffe pour gilets fait son apparition, le Basin, et en 1824 la Circassienne. La draperie, les burats, gilets dits poils de chèvre et les casimirs tombent peu à peu en défaveur. Les mérinos lisses et croisés, les flanelles, les circassiennes et schalls prennent une place de plus en plus importante, au détriment des autres articles. Tous ces tissus sont exportés en Italie, en Espagne, au Portugal, et surtout en Angleterre, d'où ils gagnent l'Amérique.

Jusqu'en 1832, pas de changement sensible : la population monte à 36.000 âmes et compte 15.000 ouvriers.

En 1833, un mouvement de reprise se dessine ; l'année suivante, se fonde la Société Industrielle, qui va donner une impulsion très forte à l'industrie et au commerce, en provoquant et en favorisant la création d'établissements industriels ou d'enseignement et en répandant elle-même l'enseignement technique.

Puis c'est, en 1838, le premier essai de tissage mécanique ;

(1) On fait aujourd'hui des fils n° 125, c'est-à-dire des fils de 125.000 mètres au kilog.

FILATURE JOBERT-LUCAS, A BAZANCOURT

Berceau de la Filature de Laine en France

(Appartient aujourd'hui à MM. Lelarge et Cie.)

il est fait à Reims par M. Croutelle, et, en 1840 « une pièce entièrement tissée dans son atelier vient démontrer qu'une nouvelle conquête est désormais acquise à l'industrie rémoise (1).

En 1836, dans la chapelle du Grand Séminaire, se tient la première exposition de l'industrie locale ; d'autres eurent lieu plus tard, en 1857, en 1858, lors de la visite de l'Empereur, et en 1876.

En 1844, après un temps d'arrêt, Reims compte 63 usines qui fonctionnent à la vapeur et sont mûes par une force de 955 chevaux ; la fabrique emploie 8 millions de kilogs et produit pour 50 millions de tissus. La Révolution de 1848 marque encore un léger recul ; les affaires baissent rapidement.

Mais elles se relèvent peu après, aussi vite. En 1852, le peignage mécanique remplace le peignage à la main, qui disparaît bientôt.

A partir de ce moment, la production va sans cesse augmentant, et cela dans des proportions considérables, jusqu'en 1878. Le mérinos, la flanelle et aussi les bolivards unis et à raies de couleur prennent une place de plus en plus grande ; ces étoffes remplacent le gilet et le manteau, qui sont accaparés par Rouen et Roubaix. Les voiles et burats, la napolitaine disparaissent.

Voici encore des chiffres pour 1858 :

Importations ..... Fr.	65.000.000	de laine brute.
—	22.500.000	de laine peignée.
—	5.000.000	de filature.
Produit...	23.000.000	de laine cardée.
—	25.000.000	de filature cardée.
—	60.000.000	de tissus.
Exportations.....	3.000.000	de filature peignée.
—	25.000.000	de laine brute.
—	60.000.000	de tissus.
TOTAL..... Fr.	288.000.000	

En 1863, la production des tissus monte à 78.420.000 francs. Les filatures sont arrivées à produire des fils d'une finesse qui ne redoute aucune concurrence.

(1) Rapport du Comité de Reims à la Commission impériale de l'Exposition de 1855. Après la destruction, en 1848, de l'usine Croutelle, le tissage mécanique fut repris par lui et M. Henri Gand. Puis leur exemple fut bientôt suivi par MM. Henriot et C°, Pradine, Fassin, etc.

En 1866, la production est de 104.967.120 francs, dont 59 millions de mérinos ; on compte cette année-là, à Reims même, 76.840 broches ; au dehors, dans des établissements appartenant à des maisons rémoises, 58.300 broches ; dans l'arrondissement, 71.240, soit au total 206.380, tant en peigné qu'en cardé. Reims et sa banlieue comptent 98.000 ouvriers (1).

En 1872, les tissus fabriqués représentent une valeur de 151 millions de francs ; le nombre des tissages mécaniques augmente toujours ; on compte cependant 5.429 métiers à la main pour 6.007 métiers mécaniques.

Enfin, en 1878, la fabrique rémoise atteint son apogée. 154.000 broches en peigné, 90.000 en cardé à Reims, et 170.000 broches dans les Ardennes, alimentent les tissages, dans lesquels battent 9.435 métiers mécaniques (dont 1.290 au dehors) et 7.780 à la main.

709 peigneuses mécaniques (il y en avait 340 en 1862, 536 en 1866) produisent 24.800 kilogs de laine par jour. L'usine des Anglais, dirigée par M. I. Holden, en produit à elle seule 20.000 kilogs.

Le nombre des fabricants est de 89 ; 21 autres établissements se sont montés, qui se rattachent à l'industrie du tissu : la teinture et les apprêts se sont perfectionnés et luttent victorieusement contre leurs concurrents de Paris et de ses environs, de Lille, de Roubaix.

Il est fabriqué, cette année-là, pour 104 millions de mérinos et cachemirs d'Ecosse et 49 millions de flanelles et tartans, soit, au total, 153 millions de francs.

En 1844, la production était de 50 millions. De tels chiffres se dispensent de tout commentaire.

Il serait à souhaiter que cette chronique pût s'arrêter là et s'en tenir au récit d'événements si glorieux. Pour être exacte, en effet, jusqu'au bout, il lui faut maintenant, après avoir conté le triomphe de Reims, suivre son industrie de la laine dans une période moins heureuse et découvrir une blessure qui saigne encore.

Depuis 1878, un grand nombre d'usines ont dû fermer leurs

(1) La sphère industrielle de Reims comprend Rethel et une partie des Ardennes ; les villages de la Suippe, de la Retourne et de Suippes travaillent exclusivement pour la place de Reims, qui occupe également, à cette époque, un bon nombre d'établissements du Nord.

portes et licencier leurs ouvriers ; aussi rapide la poussée ascendante, aussi rapide le recul. En 25 ans, la fabrique de Reims a perdu ce qu'elle avait gagné dans le même temps.

La mode, tout d'abord, y est pour quelque chose. Le mérinos, et en général les tissus classiques, qui étaient la spécialité de Reims, ont dû céder la place aux étoffes de fantaisie ; sur ce terrain, la fabrique rémoise s'est trouvée vis à vis de concurrents redoutables dans un état d'infériorité très marqué. Son organisation, son outillage ne lui ont pas permis de lutter avec les villes du Nord.

La question ouvrière présentait aussi de grosses difficultés. A Roubaix, à Tourcoing, la proximité de la Belgique permet aux industriels d'augmenter ou de diminuer, avec une grande élasticité, la composition de leur personnel, et, par suite, de se livrer à la fabrication d'articles dont la production varie suivant les saisons. A Reims, il n'en est pas de même ; il était et il est encore nécessaire, si l'on veut s'assurer le concours d'ouvriers capables, de les employer toute l'année ; de là, l'obligation d'alimenter les métiers avec des articles que la mode laisse intacts.

La situation des villes du Nord est tout autre, à une époque qui a consacré le triomphe de la machine ; au milieu d'un centre industriel énorme, que la présence de la houille a fait surgir de terre, elles trouvent autour d'elles l'outillage et le combustible. La situation géographique de la Champagne, qui fut au Moyen âge la cause de son développement, est maintenant pour elle une cause d'infériorité ; le charbon lui vient grevé de lourds frais de transport ; plus coûteuses aussi pour elles les matières premières qui, par les ports de Calais, de Dunkerque, de Boulogne, arrivent aux portes de Roubaix et de Tourcoing : les laines venant d'Australie ou de l'Amérique du Sud, comme aussi les produits tels que le coton qui, des colonies, sont débarqués dans le Nord pour y être tissés séparément ou servir à la composition d'étoffes mélangées.

La laine indigène, en effet, ne fait plus à elle seule, les frais de l'industrie lainière ; elle n'y peut suffire, dans un pays où le nombre de moutons diminue sans cesse. La laine si fine des mérinos champenois n'entre plus que pour une faible part dans la consommation des peignages et des filatures de la région (1).

(1) Le nombre des moutons, en France, diminue d'un million, chaque année, depuis 4 ou 5 ans ; il était de 25 millions en 1875 ; il est de 17 millions, en 1905. Il

D'autre part, la concurrence des nations étrangères s'est fait vivement sentir, au cours de ces vingt dernières années. Signalée déjà à l'Exposition de 1878, l'activité industrielle des Russes s'est sans cesse accrue ; plus encore, celle des Allemands, suivant de près leur victoire, a pris rapidement un développement colossal.

La fabrication française, si parfaite, a été imitée de tous les pays voisins ; cette imitation s'est naturellement portée tout d'abord sur les tissus classiques, les plus simples. Aussi, les premiers tarifs protecteurs, qui ont été la conséquence de ces progrès, ont-ils atteint directement les tissus de Reims (1).

Peut-être, enfin, faut-il dire qu'une solidarité plus étroite, l'activité plus grande d'une race plus jeune, possédant un tempérament exceptionnel d'hommes d'affaires, ont permis aux villes du Nord de tenter des entreprises devant lesquelles Reims a reculé, malgré ses ressources, et peut-être, à cause de ses ressources, qui lui paraissaient suffisantes ; à cause aussi de sa force, qu'elle a crue indestructible, et de ses lauriers, sur lesquels elle a pensé qu'elle pouvait s'endormir.

Voici les résultats d'une statistique récente (2) :

Pour le peignage, aucune perte ; 14 peignages anciens ont été supprimés ; mais deux nouveaux se sont montés depuis. En 1877, l'établissement Collet s'adjoignait 22 peigneuses Heilmann et, en 1880, M. Jonathan Holden fondait une usine comprenant 75 peigneuses anglaises ; ce qui fait qu'en raison de l'outillage perfectionné de ces deux établissements et de l'établissement I. Holden, la production actuelle est sensiblement la même qu'en 1875.

La filature, par contre, est très atteinte ; la filature de laine peignée a vu disparaître 30 établissements ou parties d'établissements (3), alors que 8 filatures nouvelles, seulement, étaient créées, soit pour fonctionner seules, soit pour être adjointes à

n'est pas sans intérêt de noter qu'en Champagne, en particulier, la diminution est considérable. Il y avait, en 1872 : 503.000 moutons dans la Marne ; il y en a maintenant 293.162. L'Aisne, qui était, il y a trente ans, le premier, et de beaucoup, de tous les départements, avec 915.000 moutons, est maintenant, au 10e rang, avec 371.000 (Statistique de 1904). Cette décroissance tient évidemment à l'amélioration des procédés de culture, qui ont transformé la nature du sol : le mouton a cédé la place à la betterave.

(1) Les clientèles de l'Espagne et des Etats-Unis sont celles dont la perte a atteint le plus cruellement la place de Reims.

(2) Tous les chiffres qui suivent résultent de relevés effectués en 1904.

(3) A Reims, et dans la région.

des tissages préexistants ; le déficit est de 145.000 broches. 14 filatures de laine cardée ont fermé leurs usines, à Reims ou dans les environs. Mais le mouvement n'a pas été seulement local ; les effets de la concurrence étrangère ont été ressentis dans toute la France.

En ce qui concerne les tissages, 41 maisons travaillant exclusivement à la main et 19 maisons, ayant des tissages mécaniques, ont disparu, sans laisser de successeurs. 15 maisons, il est vrai, se sont créées ou augmentées (1) ; mais la perte n'en est pas moins sensible ; elle est de près de 4.000 métiers mécaniques. Il ne reste plus que trois fabricants faisant encore travailler exclusivement à la main.

Enfin, 13 teinturiers apprêteurs. et 7 établissements de lavage et dégraissage des laines ont disparu.

Les établissements qui ont survécu n'occupent plus que 12 à 13.000 ouvriers.

Tel est le bilan qu'il était nécessaire de présenter ici.

Encore, faut-il remarquer, cependant, que la production n'a pas diminué dans les mêmes proportions. Les tissages ont peu à peu modifié leur fabrication, et les étoffes qui en sortent, faites avec des fils plus gros et moins serrés, sont tissées plus rapidement. La diminution des prix du tissu a pu également abaisser le chiffre d'affaires, sans que l'on doive en conclure à une diminution équivalente de la production.

Depuis quelque temps, du reste, la situation s'est sensiblement améliorée. Le goût des belles étoffes de laine est revenu, et les affaires marquent une sérieuse reprise.

Deux industries nouvelles sont venues s'installer à Reims : la fabrication des feutres (2 établissements) et la filature de schappe de soie (1 établissement).

Enfin, il est un élément qui ne figure pas dans ce bilan de l'industrie rémoise : un élément qui ne peut être représenté par des chiffres, et qui, lui, cependant, est resté intact, c'est l'esprit même du pays, et les traditions qui y sont profondément implantées. Reims possède véritablement les « traditions de la laine » ; les affaires y sont traitées avec goût, il faudrait presque dire, avec art. Elles sont traitées aussi avec une probité, qui a valu à ses commerçants une véritable réputation.

(1) Il existe encore, à Reims, et dans la région, 7.000 métiers ; 220.000 broches et 240 peigneuses.

Et c'est là, encore, pour la vieille cité rémoise, un digne sujet d'orgueil, que son négoce si réputé, dont l'organisation solide a pu résister à la crise ; une connaissance profonde de leur métier et des articles qu'ils vendent, a assuré aux négociants en tissus de Reims, une place qu'ils garderont longtemps.

Que faut-il attendre de l'avenir ? Nul ne saurait le dire.

Toujours est-il que, de telles qualités constituent. à coup sûr, au centre de tout ce qui subsiste, une force réelle de régénération. Et ceux qui estiment que le dernier mot des choses n'est pas dans les chiffres, la jugeront évidemment considérable.

« Chacun de nous pense que le monde aboutit à lui... et qu'après nous, le monde périra », dit quelque part Anatole France, raillant la manie qu'ont les hommes de se croire la fin suprême de l'univers !

La leçon de l'histoire, pourtant, est là, dont les récits démontrent que la vie est un perpétuel renouvellement ; et aussi, les tracés des tableaux synoptiques, dont les sinuosités indiquent qu'il n'y a jamais eu de période mauvaise, qui n'ait été bientôt suivie d'une période meilleure.

LES USINES

DE

REIMS

PAR

MM. H. PORTEVIN et E. CHARBONNEAUX

La fabrication des tissus de laine, qui de tout temps avait existé à Reims, qui occupait, en 1783, 1.300 maîtres et 1.400 ouvriers travaillant à la main, donna naissance, dès les premières années du XIXe siècle, à la création d'usines à moteurs mécaniques à Reims et dans sa banlieue ; c'est à son existence qu'il faut rattacher la naissance d'un centre industriel, dont la situation géographique ne paraît pas justifier l'existence, et qui, néanmoins, malgré des périodes de revers, malgré la diminution d'activité de certaines de ses branches de production, a vu son importance totale s'accroître de telle sorte que la population de la Ville n'a cessé d'augmenter avec une continuité qui ne s'est jamais démentie. Si de nombreux établissements ont disparu, d'autres branches d'industrie se sont développées, utilisant la main-d'œuvre d'une population ouvrière intelligente et laborieuse, et la variété des branches de la production est aujourd'hui la caractéristique d'un centre autrefois consacré à une industrie très spécialisée.

Cette variété s'est particulièrement accentuée depuis un quart de siècle ; lorsqu'en 1880 l'un de nous écrivait le même chapitre des Notices sur Reims publiées en vue du Congrès que l'Association Française pour l'Avancement des Sciences allait tenir dans notre Ville, l'industrie de la laine peignée en faisait l'objet presque exclusif. A l'heure actuelle, il est peu de branches de l'activité économique qui n'y soient représentées.

I. — Industries Textiles [1]

C'est en 1783 que furent faites à Reims les premières applications de la mécanique au cardage et à la filature de la laine ; puis en 1812, à la laine peignée.

(1) Rappelons en quelques mots en quoi consistent les diverses manipulations par lesquelles la laine est transformée en tissus plus ou moins épais, plus ou moins riches.

La laine du mouton présente, suivant sa provenance et suivant les circonstances de l'élevage, des caractères très différents. Certaines laines sont composées en majorité de filaments longs et résistants se prêtant à la fabrication des tissus ras ; mais elles comportent aussi des filaments courts qui doivent être séparés des premiers et qui sont utilisés, de même que les laines naturellement courtes et vrillées, ayant une tendance au feutrage, à la fabrication des étoffes pelucheuses, telles que les flanelles, les draps, etc. D'autre part, certaines laines, telles que celle des moutons mérinos élevés en France et en Australie, sont fines et soyeuses, tandis que celles produites par d'autres races et provenant soit d'Europe, soit des pampas de Buenos-Ayres, ont des filaments plus gros et plus rudes. Les toisons sont chargées d'une substance graisseuse secrétée par l'animal lui-même et appelée suint, et de corps étrangers (terre, poussière, crottin), qui s'y sont attachés. Elles retiennent en outre des pailles et, pour celles de provenance exotique, des gratterons enchevêtrés avec le poil.

Triage et Peignage. — Après que les toisons ont été classées par des ouvriers spéciaux, suivant leur finesse, et que dans une même toison les diverses parties du corps ont été elles-mêmes subdivisées en *qualités* homogènes, la première opération à faire subir à la laine est un lavage méthodique, d'abord à l'eau froide qui dissout une partie du suint particulièrement riche en potasse, et de l'utilisation de laquelle nous parlerons plus loin, puis à l'eau chaude additionnée de savon et d'un peu de carbonate de soude, qui enlève la matière grasse. Cette manipulation s'effectue dans de puissantes machines appelées léviathans, composées de plusieurs bacs que la laine traverse successivement et où elle est agitée par des fourches mues mécaniquement ; des presses à cylindre expulsent la plus grande partie du liquide qui imbibe la laine, puis elle est séchée dans une étuve à air chaud où elle circule sur des toiles métalliques ou bien est tenue en suspension dans le courant d'air par la force centrifuge.

Pour désagréger les flocons qui constituaient la toison, répartir les filaments en une nappe homogène et commencer à les paralléliser, on emploie la machine appelée *carde*. Elle est composée de tambours garnis de rubans de caoutchouc armés de pointes en fil d'acier, animés de mouvements de rotation en sens inverse les uns des autres, grâce auxquels les mèches sont divisées et les filaments passant de l'un à l'autre viennent former une nappe qu'un peigne détache du dernier cylindre sous forme d'un voile léger, puis qu'un entonnoir transforme en ruban s'enroulant sous forme de bobine.

Pour augmenter la régularité du ruban, on en réunit plusieurs dans la machine appelée *étirage* ; cette machine est essentiellement composée de deux paires de cylindres, dont l'une développe environ quatre fois plus que l'autre, et d'un peigne animé d'un mouvement rectiligne ou circulaire qui divise les filaments et facilite leur glissement.

Puis vient la *peigneuse*, machine d'un mécanisme compliqué dont l'effet est

Phot. Courleux.

VUES D'ATELIERS DE TISSAGE

L'invention du mérinos, en 1804, par la maison Jobert-Lucas et Cie, l'introduction du tissage mécanique par MM. Croutelle et Henri Gand en 1833, la création du peignage Lister, aujourd'hui Isaac Holden et Fils, en 1852, en marquent les principales étapes.

de séparer les filaments courts, ou *blousse*, des filaments longs, ou *cœur*, et en même temps d'achever de paralléliser ces derniers et de les dépouiller des boutons et des pailles qu'ils peuvent retenir.

Filature peignée. — Pour être amené à l'état de fil, le ruban de laine peignée doit être aminci et régularisé. Cette opération s'effectue au moyen d'une série d'étirages et de doublages successifs, dans des machines analogues à celles interposées entre la carde et la peigneuse et constituant la *préparation de filature*. Lorsque le ruban est arrivé à un certain degré de finesse, on lui donne la cohésion nécessaire au moyen d'un frottement entre deux manchons de buffle ; les machines munies de ces organes se nomment *bobinoirs* ; le nombre de passages dans ces machines est en moyenne de douze, et chaque fois on réunit ensemble plusieurs rubans à l'entrée de chaque machine, en nombre moindre que la quantité dont on les allonge ; de sorte que le ruban sortant du bobinoir finisseur résulte de la superposition d'un nombre de rubans de peignage qui dépasse souvent un million, ce qui assure une régularité parfaite.

Pour former le fil, il reste à donner au ruban sa finesse définitive, à lier entre eux les filaments qui le composent au moyen de la torsion et à le renvider sous la forme voulue pour son emploi. C'est le rôle du *métier à filer* ; pour les fils de fort diamètre on emploie des *métiers continus* qui effectuent les trois opérations simultanément ; pour les fils plus fins et moins résistants, on se sert des *renvideurs*, machines extrêmement ingénieuses qui effectuent successivement les opérations d'une façon entièrement automatique.

Filature cardée. — Les filaments courts ou blousse ainsi que les laines courtes et tendres qui ne pourraient être utilisées à la peigneuse, subissent plusieurs fois de suite l'opération du cardage, après avoir été arrosées avec de l'huile ou autres substances onctueuses qui facilitent le glissement des filaments et leur donnent entre eux une certaine adhérence. Après le troisième passage de carde, un appareil diviseur livre un certain nombre de rubans fins, susceptibles d'être placés directement derrière le métier à filer. Celui-ci consiste en un renvideur, dont le fonctionnement diffère assez notablement de celui du renvideur en peigné.

Tissage. — Le tissage est l'opération qui consiste à entrecroiser les fils de chaîne, disposés dans le sens de la longueur de l'étoffe, avec les fils de trame pour former un dessin déterminé. Les dessins simples s'effectuent sur les métiers à la *marche*, où les fils de chaîne sont divisés en un petit nombre de séries. Les dessins plus complexes s'effectuent soit sur les métiers à *armure*, où les fils de chaîne peuvent former jusqu'à 24 séries et plus, soit sur les métiers *Jacquart*, où chaque fil de chaîne peut se lever isolément. Les étoffes renfermant des trames de plusieurs couleurs exigent l'emploi de métiers *revolvers* ou à *boîtes montantes*. Dans les métiers les plus récents, le remplacement des navettes vides de fil est assuré d'une façon automatique, ce qui permet de confier jusque 4 et 6 métiers à un seul ouvrier.

Avant d'être placés sur le métier, les fils de chaîne doivent être ourdis, c'est-à-dire disposés parallèlement sur un cylindre appelé *ensouple*, et recouverts d'un enduit de colle gélatine ou de fécule qui les protège contre les frottements

A côté des usines de peignage, filature et tissage de laines, s'étaient développés de nombreux établissements de teinture et d'apprêt de tissus.

Le nombre des usines avait atteint son maximum vers 1876 quand survint, quelques années après, une crise due tant à la fermeture des marchés étrangers, comme conséquence du régime protectionniste, qu'à la transformation de la mode, qui substitua aux étoffes de laine fine (mérinos et cachemire) des étoffes fantaisie, tissées avec de beaucoup plus gros fils ; le résultat de cette subs-

qu'ils ont à subir dans le tissage. Ces deux opérations et quelques autres accessoires s'effectuent mécaniquement, dans l'atelier de *préparation de tissage*.

Teinture et Apprêt. — Les étoffes peuvent être tissées en écru pour être ensuite teintes d'une couleur uniforme. Cette opération doit être précédée de *lavages* qui débarrassent l'étoffe des matières grasses provenant des opérations de la filature, et de la colle provenant du tissage. Souvent aussi l'étoffe est *foulée*, pour produire un certain feutrage ou pour lui donner plus de souplesse. Parfois elle passe entre deux rampes de gaz ayant pour but de griller tous les petits poils qui font saillie sur un tissu lisse ; enfin si la laine est chargée de gratterons, le tissu subit l'opération de l'*épaillage chimique* comprenant le passage de l'étoffe dans un bain d'eau fortement acidulée et le carbonisage sur des cylindres en cuivre chauffés à une température assez élevée, qui détruit les matières végétales déjà attaquées par l'acide sans altérer les fibres d'origine animale. La teinture s'effectue par le passage des pièces de tissus dans des baquets contenant d'abord le mordant destiné à faciliter la fixation de la couleur sur la fibre, puis cette couleur elle-même ; les plus employées aujourd'hui sont celles qui dérivent du goudron de houille.

Après la teinture, l'étoffe est soumise à diverses opérations très variées destinées à lui donner son aspect définitif. Les principales sont le *tirage à poil*, au moyen de chardons montés sur des machines spéciales, le *tondage* au moyen de cylindres munis de lames hélicoïdales ; la *rame*, qui étire l'étoffe dans le sens de la largeur pour contrebalancer l'effet de la foulerie ; enfin l'*apprêt* proprement dit, qui consiste en une sorte de repassage effectué soit entre des cylindres chauffés à la vapeur, soit au moyen de presses hydrauliques et de cartons chauffés intercalés entre les plis de l'étoffe.

Pour fabriquer des tissus présentant des dessins de couleurs variées, ce sont les fils qui doivent être teints avant les opérations du tissage ; parfois même c'est la laine, soit à l'état brut après un simple dégraissage, soit à l'état de ruban de laine peignée, qui subit les opérations de la teinture. Il n'y a pas bien longtemps encore que ces opérations s'effectuaient à la main chez des fabricants de tissus, qui pour toutes les autres opérations faisaient travailler la matière dans des filatures à façon, puis, chez des tisseurs à la main, et enfin chez les apprêteurs. Aujourd'hui la teinture des laines brutes, du peigné et des fils, constitue une industrie spéciale qui comporte un outillage mécanique très important.

Fabrication du feutre. — Dans cette fabrication, la laine, au lieu d'être transformée en fils, est agglomérée par des *cardes* en nappes plus ou moins épaisses dans lesquelles on ne cherche pas à paralléliser les filaments ; puis le frottement entre les cylindres d'une *machine à feutrer* les enchevêtre entre eux de telle sorte qu'on obtient une véritable étoffe, à laquelle les opérations de foulage et d'apprêts achèvent de donner l'aspect et la solidité d'un véritable tissu.

titution fut qu'un métier à tisser put produire une pièce dans un temps plus que moitié moindre de celui correspondant à une pièce de mérinos de même longueur. D'autre part les usines de teinture et d'apprêt, spécialement outillées pour le traitement des mérinos et cachemires, ne trouvèrent plus une alimentation suffisante.

Bon nombre des usines qui existaient en 1880 ne purent surmonter cette crise et durent fermer leurs portes. Les unes disparurent complètement, et les immeubles qu'elles occupaient furent démolis ou transformés en magasins ; d'autres, les mieux aménagés comme construction, changèrent de destination.

Mais, heureusement, l'énergie d'un certain nombre d'industriels, qui avaient su prévoir la nécessité de transformer leur outillage et leur fabrication, permit à la place de Reims de traverser cette crise ; la fabrication des nouveautés, tant en laine pure, peignée ou cardée, qu'en mélangés de laine et coton, laine et soie, et même parfois coton pur, se substitua à la fabrication des étoffes rases qui, cependant, ne disparut pas totalement et reprend même faveur depuis quelques années.

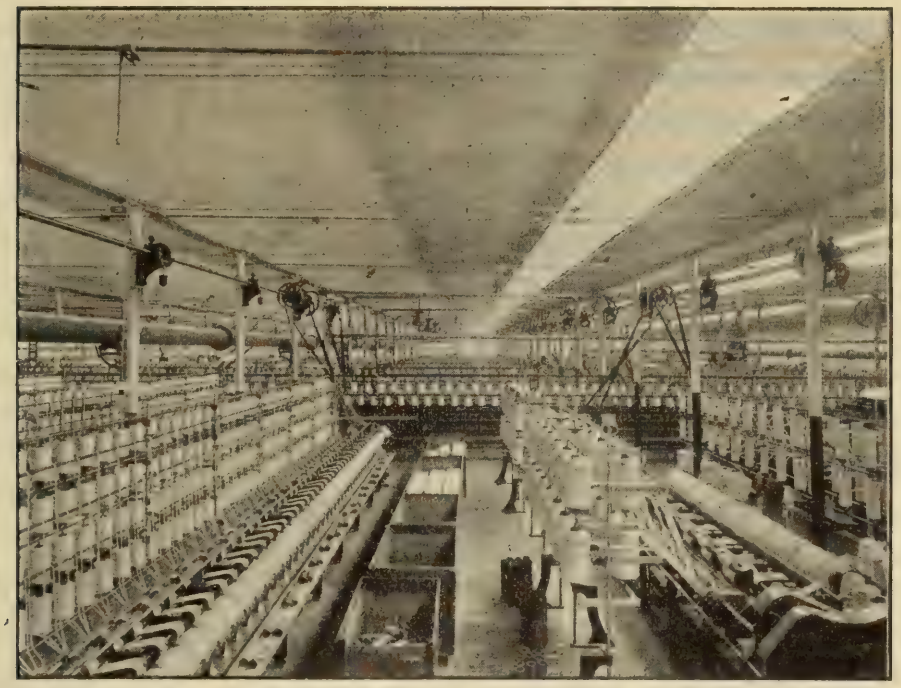
Aussi Reims et sa banlieue industrielle comptent, à l'heure qu'il est, de très belles usines puissamment outillées, dont quelques-unes remontent à l'origine de l'industrie mécanique, tout en étant pourvues aujourd'hui du matériel le plus perfectionné.

Nous citerons d'abord les deux établissements dans lesquels se sont produits les deux événements les plus saillants des débuts de l'histoire industrielle de Reims.

L'usine du *Mont-Dieu*, rue du Barbâtre, est le berceau de la fabrication du mérinos. Elle appartient encore aujourd'hui aux descendants directs de Benoist-Malo, qui en était directeur en 1804, pour le compte de MM. Jobert-Lucas et Cie. L'aspect extérieur de l'entrée de l'usine est encore tel qu'il était il y a un siècle ; mais, si une partie des anciens ateliers a été conservée en tant que bâtiments, l'outillage en est des plus modernes, tant comme matériel de filature que comme tissage de nouveautés.

A la maison Jobert-Lucas et Cie appartenait aussi l'usine de Bazancourt, sur la Suippe, qui lui fournit une partie de sa force motrice au moyen d'une roue hydraulique ; cet établissement, dans lequel fonctionnèrent les premiers métiers à filer la laine peignée, créés par Dobo, de 1812 à 1815, est aujourd'hui la propriété de la maison Lelarge et Cie ; il a subi de considérables agrandissements, mais l'atelier qui vit les débuts de cette importante industrie existe encore aujourd'hui.

La maison Lelarge et Cie, qui fabrique les tissus de haute nouveauté pour robes et vêtements de dames, ainsi que les flanelles, autre spécialité qui fait, depuis de longues années, la réputation de la place de Reims, ne possède pas que ce seul établissement. Son usine principale, comprenant un important tissage mécanique et une filature de laine cardée des plus perfectionnées, est située à Reims, boulevard Saint-Marceaux. Elle possède encore



Phot. Courleux.

VUE D'UN ATELIER DE FILATURE

un autre tissage mécanique à Boult-sur-Suippe. Enfin, en raison de l'importance de sa fabrication, elle a racheté, il y a un certain nombre d'années déjà, une importante usine d'apprêts de tissus et d'épaillage chimique.

Nous citerons encore, comme grands établissements de filature et tissage de laine et étoffes mélangées, les usines Poullot et Cie, Walbaum frères, L. et H. Collet, Feuillet et Cie, F. Clément, Benoist et Bouchez, Duchataux et Cie ; quelques autres ne comprennent que le tissage (Hourblin, Michel Bouchez, etc.).

Il n'existe plus à Reims de filature de laine peignée ne constituant pas l'annexe d'un établissement de tissage (1). Par contre,

(1) La dernière filature de ce genre comptant environ 3.000 broches fonctionne encore, mais va être prochainement démontée.

l'une des plus anciennes usines de filature de laine cardée, dite usine des Longuaux, dont la création remonte presque au début de l'industrie mécanique de la laine, est toujours en pleine activité ; l'un des premiers directeurs fut M. Eugène Schneider, qui devint par la suite le chef des grandes usines du Creusot.

Il s'est créé, il y a dix ans, une très importante filature de bourre de soie ou schappe, appartenant à une société d'origine suisse.

Le peignage de la laine, importé à Reims il y a plus d'un demi-siècle par Lister, compte actuellement deux très importantes usines, celle même créée par Lister et appartenant aujourd'hui à la maison Isaac Holden et fils, et celle créée en 1881 par M. Jonathan Holden.

A la fabrication des étoffes tissées est venue se joindre depuis quelques années celle du feutre, dans laquelle la laine est amenée directement à l'état de tissus sans avoir été préalablement transformée en fils. Deux établissements se livrent à ce genre de fabrication ; l'un et l'autre ont utilisé d'anciennes usines de teinture et apprêts supprimées à la suite de la crise industrielle de 1880 ; elles ont été créées, l'une comme succursale d'une maison dont le siège principal est en Saxe et appartient à MM. Haehnlé et Cie ; l'autre par une maison belge, MM. Voos et Cie.

L'industrie de la teinture et des apprêts, bien qu'ayant été plus touchée encore que celle de la fabrication des tissus par la crise dont nous avons parlé, compte à l'heure qu'il est d'assez nombreux établissements, dont plusieurs très importants. Nous citerons ceux de M. Ch. Laval, de MM. Neuville frères, de M. Margotin, de MM. Lelarge et Cie, de M. Léon Détré, de M. Vignau, etc., les deux derniers travaillent particulièrement la laine brute ou peignée et les fils, tandis que les autres teignent et apprêtent les pièces tissées en écru. Une autre usine des plus importantes, ancienne usine Mortier et Gaignot, a été rachetée et est exploitée par le Syndicat des Teinturiers de Roubaix. Il est à remarquer d'ailleurs qu'un échange continuel de services existe entre les deux places, certains tissus fabriqués à Reims étant traités à Roubaix, et, réciproquement, les principaux teinturiers et apprêteurs de Reims possédant à Roubaix des agences qui leur expédient des pièces à travailler à façon pour être ensuite réexpédiées aux acheteurs qui les avait commissionnées.

L'action de Reims, en tant que centre d'industrie textile, s'étend d'ailleurs dans des directions très diverses. L'industrieuse

vallée de la Suippe, qui dans les centres de Bazancourt, Warmeriville, Pontfaverger, Bétheniville et Suippes, compte de nombreuses usines de tissage mécanique avec ou sans filature annexée (maisons Lelarge et Cie, Simonnet, Nouvion-Jacquet, Herlem, Oudin frères et Reynaud, Jacquinet, etc.), deux très importantes filatures de laine peignée pour tissage et pour bonneterie (Harmel frères au Val-des-Bois, Buirette à Suippes) ; une grande filature de laine cardée (Veuve Rachel à Saint-Masmes), est une annexe de la place de Reims sur laquelle se traitent la plupart des affaires alimentant ces industries. C'est de la vallée de la Suippe que sont originaires beaucoup de familles d'industriels, dont les ancêtres avaient pour la plupart exercé les professions de trieurs de laine ou de peigneurs à la main, dans lesquelles ils avaient acquis une profonde connaissance de la matière première.

La rivière de Vesle, qui arrose Reims, actionnait aussi jadis de nombreuses filatures ; deux subsistent encore aujourd'hui : les filatures en cardé de M. Routhier-Levarlet, à Saint-Brice, et de M. Laurent, aux Venteaux. Deux autres usines ont été transformées, celle du Roland en fabrique d'imitation de fourrures par la teinture et l'apprêt des peaux de lapin, celle de Fismes en fabrique de chapeaux de feutre.

Outre les vallées de la Suippe et de la Vesle, Rethel et diverses localités des Ardennes, la banlieue de Saint-Quentin dans l'Aisne, et diverses localités de ces deux départements, renferment des établissements appartenant à des industriels de Reims ou travaillant à façon pour eux. Enfin une très importante usine des Vosges faisant des tissus de haute nouveauté en laine, en coton et en tissus mélangés de soie, a sa direction centrale et sa maison de vente à Reims (Société Anonyme de Tissus de Laine des Vosges, au Thillot).

Les déchets de toutes sortes provenant de l'industrie de la laine, depuis les bouts de rubans de laine peignée cassés dans les machines, jusqu'au duvet ramassé dans les balayures d'atelier, sont soigneusement recueillis et traités dans l'usine de la Société des Déchets, dont l'outillage comprend des dégraissoirs et des sécheuses analogues à ceux employés dans les peignages, des batteuses destinées à ouvrir la laine et à la débarrasser des poussières, de grands ateliers de triage et un épaillage chimique. Les produits de ces diverses manipulations consistent soit en laine susceptible d'être employée dans la fabrication des draps et des tissus plus communs, soit en débris et poussières vendus comme engrais à l'agriculture.

Reims possède encore un Bureau municipal de mesurage des tissus et de conditionnement des laines destiné à assurer la loyauté des transactions tant entre commerçants et industriels qu'entre patrons et ouvriers.

Au groupe des industries textiles se rattachent deux genres de fabrication qui se sont implantés à Reims à une date assez récente pour utiliser la main-d'œuvre féminine, devenue disponible à la suite de la crise de l'industrie de la laine peignée. Un atelier de confection d'habillements militaires occupe de nombreuses ouvrières travaillant à domicile ; l'établissement central, qui s'est installé dans l'ancien immeuble d'une fabrique de tissus, sert seulement à la coupe des étoffes, à la distribution des matières et à la réception des produits fabriqués. L'autre industrie est celle de la fleur artificielle ; elle est alimentée par des maisons de Paris et de Londres, ayant à Reims des ateliers où se pratiquent la teinture et le découpage des étoffes et la distribution des matières préparées aux ouvrières, qui font chez elles le montage de la fleur. Pour l'une d'elles, la distribution de la besogne est faite en ville, dans les différents quartiers, par des sous-entrepreneuses, afin d'éviter les encombrements et les pertes de temps que pourrait provoquer le stationnement dans un seul magasin de plusieurs centaines d'ouvrières. Les plus importantes de ces fabriques sont la maison Mosbacher et Cie et la maison Caillet et Cie.

Le nombre des ouvrières occupées par ces diverses maisons devient, depuis quelques années, de plus en plus important.

II. — Industries Chimiques

Ce groupe d'industries comprend d'abord des opérations se rattachant au travail même de la laine.

Les eaux de désuintage provenant des peignages sont utilisées pour la fabrication de la potasse ; il suffit de les évaporer et de griller le résidu formé de sels de potasse à acide gras dans des fours appropriés. La potasse ainsi obtenue est utilisée, soit pour les verreries, soit pour la fabrication du savon, dont elle est une annexe.

Le savon est nécessaire pour le dégraissage de la laine ; il se fabrique à Reims dans les deux usines de M. Ernest Charbon-

neaux et de MM. Buire et Cie. Cette dernière, qui appartint autrefois au célèbre chimiste Houzeau-Muiron, a été l'un des berceaux de l'industrie chimique en France.

Les eaux de lavage des laines renferment une quantité considérable de matières grasses provenant à la fois du suint même du mouton et du savon qui a servi au dégraissage. Autrefois ces eaux étaient purement et simplement jetées à l'égout ; aujourd'hui leur traitement fait l'objet d'une grande industrie annexée aux peignages de laine. Traitées par un acide, elles abandonnent la presque totalité des matières grasses qu'elles contiennent, lesquelles, reprises par des solvants convenables, puis fondues en vase clos, sont vendues au commerce sous forme de graisses à voitures. L'usine montée à cet effet, à côté du peignage Isaac Holden et fils, renferme la plus grande cheminée de Reims ; elle a 75 mètres de hauteur à partir du sol.

Les graisses provenant de l'Abattoir de Reims et de ceux des villes voisines font également l'objet d'une industrie importante. Elles sont traitées dans l'usine de M. Brunesseaux et transformées, les plus communes en suif pour les usages industriels, les plus fines en oléo-margarine. Cet établissement, qui avait été presque totalement détruit par un incendie il y a quelques années, comporte maintenant un grand atelier en ciment armé entièrement incombustible, renfermant des machines très perfectionnées et mues par l'électricité.

L'usine de MM. Gouthière et Cie fabrique le sulfate de cuivre employé pour combattre les maladies cryptogamiques de la vigne ; elle a utilisé les bâtiments d'une ancienne stéarinerie qui approvisionnait les caves à vins de champagne et qui a disparu devant la concurrence de l'éclairage électrique.

La sucrerie et la distillerie sont représentées dans la banlieue de Reims, certaines parties du sol de la Champagne, recouvertes par les alluvions modernes ou par le limon des plateaux, se prêtant bien à la culture de la betterave.

Les sucreries sont celles de Fismes (deux usines), Loivre, Guignicourt, Berry-au-Bac, etc.

Les champs d'épandage, sur lesquels les eaux d'égout de Reims sont distribuées en irrigation, partie par simple gravitation, partie après avoir été relevées par les pompes de l'Usine de la Société des Eaux-Vannes à Saint-Brice, sont pour une grande part cultivées en betteraves ; le fermier de cet important domaine, M. Lemaire a construit pour les utiliser une distillerie avec appareils de rectification.

Enfin nous devons mentionner comme se rattachant à l'industrie chimique, l'Usine à gaz de Reims, l'une des plus anciennes de France ; elle est munie de tous les perfectionnements les plus modernes ; elle comporte entre autres particularités des fours à cornues inclinées, dont l'invention est due au Directeur de la Société, M. André Coze, et dont l'objet est de rendre moins pénible pour les chauffeurs l'opération du chargement des fours.

III. — Industries Mécaniques

Reims comptait autrefois plusieurs grands ateliers de construction pour les machines de filature ; l'un d'eux existait encore lors du Congrès de 1880 ; il a disparu il y a quelques années devant la concurrence des ateliers d'Alsace et d'Angleterre.

La construction mécanique est encore représentée : par l'importante fonderie et l'atelier de construction de M. Roche-Froment, qui s'occupe spécialement des transmissions de mouvement et des pièces pour la réparation du matériel d'usine ; par la fonderie et l'atelier de MM. Péronne et Humbert, consacrés spécialement aux machines pour l'apprêt des tissus et aux appareils de séchage de toutes sortes ; par la fabrique de ponts à bascule et d'appareils de pesage de M. Eugène Roche ; par l'importante fabrique de coffre-forts de la Société des anciens Etablissements Bauche, dont les ateliers, aujourd'hui transportés dans la banlieue de Reims, à Bazancourt, occupent les bâtiments d'une ancienne usine de filature et tissage ; par d'autres fabriques de coffre-forts (Dubois-Oudin, Dagot, etc.). Il faut encore mentionner l'existence de quelques fonderies de seconde fusion, d'ateliers construisant l'outillage spécial des vins de Champagne (machines à boucher, à doser, à remplir les bouteilles, etc.).

L'industrie de l'automobile tend depuis quelques années à faire de Reims un centre important pour cette spécialité. Sans parler de quelques ateliers de réparations et de quelques tentatives pour la création de maisons nouvelles de constructions, deux des maisons les plus importantes de Paris, la maison Panhard et Levassor et la maison Brazier ont créé des succursales dans lesquelles elles fabriquent soit les pièces détachées, soit les châssis. Elles ont utilisé en les agrandissant, d'anciens

établissements de l'industrie lainière, et elles ont même pu employer en grande partie l'ancien personnel de ces usines en le préposant à la conduite de machines automatiques pour la fabrication des pièces détachées. Une autre firme, la Société de construction d'automobiles de Reims, s'est installée à Witry-les-Reims.

Quelques industries mécaniques spéciales se rattachent à celle de la laine. C'est d'abord la fabrication des rubans de carde, au moyen de machines de précision qui coupent, boutent dans les rubans de caoutchouc et aiguisent les dents en fil d'acier ; les ateliers de M. Bourgeois-Botz et de M. Rousseau alimentent non seulement les peignages et filatures en cardé de la région de Reims et de sa banlieue, mais bon nombre d'usines du Nord et de la Normandie. C'est aussi la fabrication des équipages de tissage, comprenant les lames et les peignes ou rots qui se fabriquent au moyen de machines très ingénieuses, mais qui, quoique représentant un chiffre d'affaires important, ne donnent pas lieu à la création de grands ateliers.

C'est enfin celle des tubes en carton servant de support aux bobines de fil employées dans la filature et le tissage, et qui se rattache également aux industries mécaniques ; car cette industrie consiste surtout dans le réglage des machines très compliquées et très précises qui découpent et collent le papier en une seule opération.

Aux industries mécaniques nous pouvons encore rattacher l'Usine municipale des Eaux et Fontaines ; elle comporte quatre puissantes machines à balancier refoulant dans un réservoir en maçonnerie placé au point culminant de la ville, derrière les caves Pommery, un cube de 18.000 mètres cubes par jour ; ces eaux sont aspirées dans des puits placés sur la rive gauche de la Vesle et soigneusement protégés par un périmètre d'isolement. Ils sont reliés au puisard des pompes par une galerie maçonnée et un siphon en fonte qui passe sous la rivière et sous le canal de l'Aisne à la Marne.

Le réseau des tramways électriques de Reims, qui comporte 22 kilomètres de lignes presque toutes à double voie, est alimenté par une usine à courant continu sous 500 volts de tension, placée sur le bord du canal.

Enfin la Compagnie du gaz de Reims est devenue en 1900 concessionnaire du réseau d'énergie électrique, qu'elle alimente au moyen d'une puissante station centrale juxtaposée à l'usine à

gaz; cette station contient quatre groupes électrogènes dont un de 1.200 chevaux et trois de 500 chacun. La distribution est à trois fils, à la tension de 220-440 volts. Les tarifs pour l'éclairage et la force motrice sont assez bas pour que l'usage de l'énergie électrique se soit assez rapidement développé. Beaucoup de petites industries à domicile, de boulangeries, d'ateliers de serruriers et de menuisiers, emploient de petits moteurs actionnés par du courant dont le prix peut, dans certaines conditions d'utilisation, descendre à 0 fr. 03 l'hectowatt-heure et même au-dessous.

IV. — Industries Diverses

Verrerie.

Le Commerce des Vins de Champagne a donné naissance, pour la fabrication ou le travail des produits spéciaux qui lui sont nécessaires, à une série d'industries d'inégale importance, dont les plus notables sont l'industrie de la verrerie et le commerce des bouchons.

L'arrondissement de Reims possède quatre verreries (dont l'une compte parmi les plus importantes de France), produisant ensemble, annuellement, vingt-cinq millions de bouteilles champenoises (1).

La bouteille toute spéciale dite bouteille champenoise doit présenter une série de qualités qui en font à la fois la plus difficile à fabriquer et la plus parfaite des bouteilles.

Elle doit en effet pouvoir résister à une pression de six à sept atmosphères, non seulement au moment critique de la prise de mousse, mais pendant toutes les années où le vin se conserve dans la maison de vins, puis chez le consommateur, et les nombreuses manutentions qu'elle subit tant en caves qu'au cours de ses trajets par le monde, ne doivent pas donner lieu à une casse sérieuse.

La bouteille champenoise doit donc présenter en toutes ses parties une épaisseur presque mathématique, être d'un verre parfaitement lisse et inattaquable, même à la longue, aux légers

(1) Le Commerce du vin de Champagne alimente en outre d'une façon exclusive plusieurs verreries situées dans le département de l'Aisne et à l'extrémité du département du Nord.

acides du vin, son embouchure doit être particulièrement précise, pour permettre un bouchage parfait et ne présenter aucune rainure ni saillie, qui tendrait, au moment de l'ouverture de la bouteille, à empêcher le saut du bouchon si joyeusement attendu.

Tous ces desiderata du commerce de vins n'ont pu se réaliser que lentement.

Au moment où s'ébauchaient avec tant de tâtonnements les premiers essais du travail du vin mousseux, les verreries livraient en tremblant des bouteilles inégales, dont la forme naïve fait la joie de nos expositions rétrospectives, bouteilles retrouvées après des années dans les sols anciens, bleuies, dorées, irisées par toutes les fantaisies du décorateur incomparable qu'est la nature mordant et détruisant lentement l'œuvre de l'homme.

Le progrès vint peu à peu dans le travail du verre, et on arriva entre 1860 et 1870 à produire des bouteilles champenoises moins « amusantes » mais plus pratiques. Si la prise de mousse des vins faisait encore éclater parfois 15 à 20 0/0 des bouteilles employées, on arrivait néanmoins à une solidité plus régulière et, en général, la casse ne dépassait guère 5 0/0.

Il y avait encore un progrès à faire, et il fut réalisé au cours des trente dernières années, la casse est devenue presque négligeable, la moyenne constatée étant d'environ 1 0/0.

Les procédés de fabrication avaient, il est vrai, subi une profonde transformation.

Aux antiques fours à pots, qui comportaient des creusets en terre réfractaire, placés en pleine flamme, et dans lesquels, après une fonte de douze heures, un travail de douze heures utilisait le verre préparé, ont succédé maintenant partout des fours à bassin à travail continu, chauffés par le gaz, dans lesquels les mélanges des matières destinées à faire le verre sont enfournés à une extrémité, attaqués violemment par la flamme et progressivement fondus, pour arriver à l'état de verre parfaitement affiné à l'autre extrémité du four, où les ouvriers viennent le puiser par des « ouvreaux » disposés en éventail.

Ces fours à bassin comportent donc un travail ininterrompu, ils ont exigé une concentration de la production dans un moindre nombre d'établissements, et ces nouvelles verreries, vraiment modernes, ont pu appliquer successivement l'organisation du travail de huit heures (trois équipes se succédant en vingt-quatre heures), construire des cités ouvrières, larges et aérées, les doter de jardins, tout en maintenant aux ouvriers les salaires élevés que comporte leur pénible travail.

On s'est demandé, il y a quelques années, s'il ne deviendrait pas possible de réaliser un dernier perfectionnement, et de produire mécaniquement les bouteilles dont la fabrication exige encore un si long apprentissage et une constante dépense de forces pour les ouvriers.

Mais le verre reste chose essentiellement complexe et capricieuse, et si, pour la fabrication de bouteilles simples (cognacs, eaux minérales, etc.), il s'est laissé dompter par l'admirable ténacité d'un maître de verreries, M. Boucher, il est resté rebelle à toute tentative de fabrication mécanique de la bouteille champenoise, trop épaisse pour que la machine puisse conserver à toutes ses parties une répartition rigoureuse, trop compliquée aussi pour que les nouveaux appareils puissent produire avec la même souplesse ce que le travail de l'homme a mis des siècles à conquérir.

Mais, comme tous les autres, ce progrès aussi s'accomplira : ce sera l'œuvre de demain.

Il vient d'ailleurs de se créer aux portes de Reims une verrerie de verre blanc pour la fabrication des flacons de pharmacie, avec soufflage mécanique.

Bouchons de liège.

L'industrie des bouchons à vin de Champagne, dont la fortune est étroitement liée à celle du commerce des vins de ce pays, a vu sa prospérité s'accroître considérablement dans ces dernières années, en raison de l'exportation toujours croissante des vins de la région.

Aujourd'hui cette industrie occupe un nombreux personnel ouvrier, la fabrication se faisant en partie en France, et tous les fabricants possédant en Champagne des dépôts dans lesquels se font les travaux délicats du triage.

En Champagne seulement on compte une vingtaine d'établissements dont le chiffre total d'affaires atteint, bon an mal an, 7 à 8 millions de francs pour environ 100 millions de bouchons.

Le liège est l'écorce d'un chêne d'une essence particulière qui ne se trouve que dans peu de contrées, et principalement dans les bassins de la Méditerranée et du Tage.

C'est dans les forêts d'Espagne que se rencontre en plus grande quantité un liège assez épais et résistant pour qu'on y puisse tailler des bouchons à Champagne ; malheureusement

l'épaisseur n'est obtenue bien souvent qu'au détriment de la qualité. En effet, le bon liège d'Espagne, composé de cellules petites et résistantes, ne pousse que lentement, dans un sol rocailleux contenant du fer et du manganèse ; sa croissance, dans ces terrains, est tellement lente qu'il faut l'attendre longtemps, de 12 à 14 ans. Aussi, en raison de cette lenteur de pousse du bon liège, les producteurs ne pouvant répondre aux demandes de plus en plus grandes de la consommation, ont été incités à récolter, dans des terrains gras, des lièges qui poussent plus vite et produisent, en 9 ou 10 ans seulement, une écorce suffisamment épaisse, mais dont les cellules larges sont molles et sans consistance.

Quand le liège a l'épaisseur suffisante (30 à 40 millimètres), l'écorce est arrachée de la surface de l'arbre par une opération appelée « démasclage ». Après avoir séché à l'air pendant un an environ, elle est ramollie par une immersion dans l'eau bouillante, puis redressée, aplanie, et enfin débarrassée par un « raclage » de la couche ligneuse qui protégeait le liège de toute détérioration contre les agents extérieurs. Ainsi réduit en planches, le liège est de nouveau exposé à l'air, pour permettre aux pores de la matière de se resserrer et augmenter ainsi l'élasticité des tissus.

Au bout de deux ans environ, le liège bien séché est bon à employer. Il est alors découpé en bandes ayant la longueur du bouchon, puis ces bandes sont elles-mêmes recoupées en « carrés » ayant les dimensions exigées pour le bouchon à Champagne. Ces carrés subissent alors une série d'épreuves qui ont pour but de déterminer la résistance à la pression et permettent de les classer en diverses catégories. Ils sont ensuite, soit à la main avec un couteau, soit mécaniquement au moyen de meules à émeri, arrondis en cylindres qui constituent le bouchon définitif. Une fois fabriqués, ces bouchons sont triés et calibrés avec une grande attention par des ouvriers habiles, et enfin livrés à la consommation.

La difficulté de se procurer de bons lièges assez épais pour fabriquer des bouchons à Champagne en un seul morceau a suggéré à un Français, M. Salleron, l'idée de la fabrication de bouchons composés de deux morceaux de liège mince et résistant convenablement assemblés et collés. Les préventions du début contre ce système sont aujourd'hui tombées, la neutralité et la résistance de la colle étant un fait acquis, et on emploie actuellement de

15 à 20 millions de ces bouchons, environ le cinquième de la consommation totale.

On a été plus loin encore dans la voie du progrès, en essayant l'emploi d'un bouchon fabriqué industriellement et composé de petites parcelles de liège agglomérées au point de former une pâte absolument homogène. Le succès de cette expérience intéressante a dépassé toutes les prévisions, et il est incontestable que ce nouveau bouchon, qui se fabrique en France, s'est taillé d'emblée une place d'honneur à côté de ses aînés.

L'un des établissements fabriquant mécaniquement le bouchon de liège par un procédé analogue au procédé Salleron emploie une force motrice de 160 chevaux et occupe plusieurs centaines d'ouvrières.

La fabrication du bouchon de liège, tant à la mécanique qu'à la main, a d'ailleurs amené l'immigration à Reims et à Epernay de toute une colonie espagnole.

Au moment où tout semble concourir au maintien de sa prospérité, le commerce des bouchons à vin de Champagne voit ses transactions avec l'Espagne gravement troublées par la baisse considérable du change ; d'autre part, la menace de droits prohibitifs sur les lièges n'est pas faite pour dissiper ce malaise. Il est à souhaiter que les deux pays arrivent à s'entendre pour prévenir une crise qui serait des plus préjudiciables à leurs intérêts communs.

Autres Industries annexes du Commerce des Vins de Champagne.

Il faut encore, à la bouteille de champagne remplie et bouchée, la parure de l'étiquette, de l'étain, feuille mince ou capsule épaisse et fouillée ; une importante usine d'Epernay (Veuve Voye-Coquillard et fils) lamine, emboutit et vernit les métaux employés à ces usages.

Les maisons de gravure de Reims et d'Epernay produisent en grand ces étiquettes, infiniment variées et qui sont souvent de petits chefs-d'œuvre de travail et de goût.

Cette fabrication spéciale a développé à Reims l'imprimerie lithographique à laquelle s'est adjointe ou juxtaposée l'imprimerie typographique, ainsi que la photogravure. Les ateliers de M. Henri Matot (imprimerie typographique et lithographique, impression

des billets de tramway), de la Société de l'*Indépendant Rémois* (imprimerie typographique et lithographique), de la Société de l'Imprimerie Nouvelle, de M. Gobert (imprimeries typographiques), de M. Debar (lithographie), de M. L. de Bary, de M. Bienaimé (phototypies), peuvent rivaliser comme importance et comme beauté des produits avec les maisons les mieux outillées de Paris et des grandes villes. Ils ne font d'ailleurs que continuer la tradition d'une vieille industrie locale dont Cazin a été le plus illustre représentant.

Le commerce des vins de Champagne emploie un nombre prodigieux de caisses d'emballage construites avec une grande solidité. Elles lui sont livrées par des ateliers qui les fabriquent entièrement à la mécanique et emploient un outillage des plus perfectionnés : nous citerons au nombre des plus importants ceux de M. Tailliet, de M. Piat, de Mme veuve Walfard-Truchon, de M. Carnot, etc.

Plusieurs maisons non moins importantes fabriquent, soit à Reims, soit dans les arrondissements voisins, les paniers d'osiers servant aux expéditions de vins de Champagne en France et dans les pays limitrophes, tandis que les caisses de bois, coquettes et parées, porteront dans les régions les plus lointaines, avec leurs 12 bouteilles, un peu de la grâce et de la gaîté de France.

Les bouteilles sont emballées dans les caisses ou les paniers, dans des paillons, sorte de cornet en paille de seigle cousue au moyen de machines groupées dans des ateliers assez importants. Il est à remarquer que cette fabrication a répandu la culture du seigle sur une fort grande échelle dans la banlieue de Reims ; la paille seule est utilisée sur place, et le grain est exporté en Allemagne.

Industries du Cuir et du Papier.

La tannerie de M. Corneille, celle de M. Marchet, fabriquent des cuirs pour l'industrie et des articles de sellerie ; deux papeteries existent à Reims, celles de M. Poirot et de M. Haenhlé ; cette dernière fabrique le papier fin dit papier de soie. Deux autres papeteries existent dans la banlieue de Reims : celle de M. Jacquemin-Froment, aux Venteaux, sur la Vesle, et celle de MM. Roudier, Gravellat et Cie, à Evergnicourt, sur l'Aisne, qui utilise une chute de 300 chevaux et plusieurs machines à vapeur pour fabri-

quer le papier d'emballage avec la paille provenant du Laonnois et du Soissonnais.

La fabrication de la fleur artificielle a amené à Reims celle des cartons d'emballage ; l'usine de MM. Beucher et Cie pour toiles métalliques et grillages occupe une partie de l'ancienne filature Dauphinot.

L'usine de M. Amsler prépare les papiers couchés blancs et couleurs employés dans l'imprimerie et le cartonnage de luxe.

V. — Industries Alimentaires

Sans parler du vin de Champagne, qui fait dans ce volume l'objet d'une étude spéciale, Reims est honorablement connu de longue date par les gourmets.

Ses biscuits et ses pains d'épices s'exportent dans toutes les parties du monde, et les noms des Fossier, des Tarpin, des Petitjean, des Sigaut, rivalisent avec ceux des grandes marques du Champagne. La vieille maison Rogeron-Mothé, aujourd'hui propriété de MM. Pinteaux et Mozet, a récemment construit un établissement que son étendue et l'importance de son outillage permettent de considérer comme une grande usine.

Si Reims est la ville du vin de Champagne, elle produit aussi d'excellentes bières ; la Brasserie de la Marne, celles de M. Veith, de M. Schirber, ces deux dernières pourvues de malteries, sont de grands établissements industriels. Il en est de même de la très curieuse Brasserie du XXe siècle, créée par une association de débitants de boissons, qui ont en vue, en fabriquant à bon marché de la bière d'excellente qualité, de substituer dans la mesure du possible une boisson hygiénique aux mixtures alcooliques consommées par leur clientèle. Créée en 1901, cette usine, qui a déjà reçu d'importants agrandissements, est en pleine prospérité.

A côté d'elle s'est élevée une fabrique de glace artificielle, dite Glacières de Champagne, qui, non contente d'alimenter la clientèle des cafés et débits de boisson, des bouchers et des particuliers, expédie toute l'année sur Paris, chaque jour, plusieurs wagons de glace fabriquée avec une eau dont la pureté a été contrôlée par le Laboratoire municipal.

La charcuterie et surtout les jambonneaux de Reims, la

confiserie, donnent lieu à un chiffre d'affaires important avec le dehors.

Mais un fait généralement ignoré du public est le développement énorme pris à Reims par un genre d'affaires se rattachant à la fois au commerce et à l'industrie, celui des Etablissements centraux de produits alimentaires faisant la vente au détail par des succursales qui rayonnent sur toute la région du Nord-Est. Ces établissements comportent tous un entrepôt où s'effectue, le plus souvent avec l'emploi de moyens mécaniques, la manutention des marchandises et leur fractionnement entre les différents comptoirs de vente ; à côté de ces entrepôts, d'importants ateliers de fabrication (charcuterie, confiserie, chocolaterie, distillerie, boulangerie, brûlage du café), constituent de véritables usines employant un nombreux personnel et un outillage considérable. La plus ancienne de ces Sociétés, celle des Etablissements économiques, a été créée sur l'initiative d'un modeste ouvrier tisseur, Lesage, qui pensait en faire une coopérative appuyée sur le groupe des nombreuses Sociétés mutuelles de Reims. L'affaire a pris depuis un caractère purement commercial, mais elle n'en a pas mois contribué à abaisser dans une sensible proportion le coût de la vie pour la population ouvrière, tout en mettant à sa portée des denrées de qualité excellente.

La Société des Docks Rémois, dont les établissements de vente, au nombre de plus de 400 dans tous les départements de la région, sont connus sous le nom de Familistères, vient de construire un établissement central qui couvre une surface de plusieurs hectares avec des bâtiments incombustibles en ciment armé, un embranchement de chemin de fer, et qui utilise, pour ses fabrications et ses manutentions, une force motrice de 100 chevaux.

M. Mignot, propriétaire des Comptoirs Français, dont le rayon d'action s'étend également par plusieurs centaines de succursales jusque dans la banlieue de Paris, possède aussi un établissement central raccordé au chemin de fer, dans lequel la fabrication du chocolat et de la confiserie est passée à l'état de grande industrie.

Citons encore les établissements Goulet-Turpin, les établissements Ch. Mauroy, et enfin la Société Rémoise de l'Epicerie ; l'organisation commerciale de cette dernière, un peu différente des précédentes, consiste à acheter et à fabriquer en gros pour des détaillants associés, mais conservant leur indépendance dans

leurs rapports avec leur clientèle. D'autres maisons fort importantes aussi, telles les maisons Philippe, Clot et Cie, etc., bornent leurs opérations au commerce de demi-gros.

C'est par près de cent millions que se chiffrent les affaires concentrées à Reims par cette curieuse industrie. Ce chiffre est même dépassé si l'on tient compte de ce que le succès obtenu a poussé nos compatriotes à créer dans d'autres centres des établissements semblables, et que Lyon, Nancy, possèdent aujourd'hui des maisons analogues exclusivement alimentées par des capitaux rémois.

Cette énumération sommaire des nombreuses industries dont Reims est le siège ou le centre, montre que notre belle cité, contrairement à l'impression de quelques pessimistes, est loin d'être en décadence, et qu'elle est au contraire assurée d'une prospérité durable par la variété même des objectifs vers lesquels s'est tournée son activité après la crise qui avait un instant compromis son industrie principale.

Elle reste un marché connu ; elle reste un centre de population ouvrière, où il est relativement facile de se procurer la main-d'œuvre. Elle est enfin, quoique moins heureusement placée à cet égard que les villes du Nord, suffisamment bien desservie au point de vue des transports par eau et par fer.

Une amélioration, toutefois, serait heureuse sous ce rapport. Nombre d'industriels souhaitent vivement qu'il soit fait des voies d'eau une meilleure utilisation. Les canaux seront toujours de précieux auxiliaires de transport qui, loin de concurrencer les Compagnies de Chemins de fer, comme celles-ci malheureusement inclinent trop facilement à le croire, ne peuvent que les aider, en accroissant au besoin leur trafic, ainsi que l'ont reconnu et démontré tous les économistes qui ont étudié cette question.

Le canal qui dessert Reims rendrait plus de services si le port était mieux aménagé pour le déchargement des bateaux, et s'il était relié aux voies ferrées. Dans tous les centres industriels, l'intérêt d'une telle organisation a été compris, et de tous côtés on s'efforce de la réaliser.

La prospérité et l'augmentation du trafic, dans les centres où le raccordement des voies d'eau et de fer existe déjà, suffisent du reste, sans qu'il soit besoin d'en justifier autrement, à démontrer les services que peut rendre la combinaison de ces deux moyens de transports.

Aussi est-il à souhaiter que les travaux nécessaires se fassent

à Reims, dans un temps rapproché, et que cette nouvelle facilité soit donnée à l'industrie rémoise qui la demande et qui la mérite bien.

Elle en recevra certainement un nouvel essor, et de nouvelles branches d'activité viendront s'ajouter à celles que nous avons décrites.

SOCIÉTÉS MUTUELLES

ET

INSTITUTIONS DE PRÉVOYANCE

DE LA VILLE DE REIMS

PAR

MM. H. PORTEVIN et G. SCHNETZLER

Reims est depuis de longues années un grand centre pour les institutions mutuelles ; les Sociétés y sont nombreuses (on en compte 73), trop nombreuses même, car le chiffre moyen de membres participants de chacune d'elles est faible, et pour chacune prise en particulier, descend bien souvent en-dessous du chiffre de 100 membres.

Cet émiettement regrettable des forces de la mutualité est toutefois compensée par la création d'un syndicat, **le Syndicat des Sociétés Mutuelles de la Ville de Reims,** englobant 54 sociétés qui comprennent ensemble 13.000 membres. Ce Syndicat, fondé au moment d'un congrès des Sociétés mutuelles de la région de l'Est, qui se tint à Reims en 1880 en même temps que le congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, réunit des sociétés qui ne sont pas toutes régies par la loi de 1898, mais qui pratiquent toutes sans exception une des formes de la mutualité : secours temporaires contre la maladie, création d'habitations à bon marché, épargne et avances de fonds (1).

(1) Le bureau du Syndicat des Sociétés mutuelles est ainsi constitué pour l'année 1907 :

Président honoraire : M. Louis Mennesson, avocat, ancien député ; *Président actif :* M. F. Flamant, membre du Conseil supérieur de la mutualité ; *Vice-Président :* M. Charles Mathieu, Président de l'Union des Coiffeurs ; *Secrétaire :* M. G. Schnetzler ; *Vice-Secrétaire, Trésorier :* M. A. Savoy.

Un certain nombre parmi les sociétés de secours contre la maladie affiliées au Syndicat, participe à une caisse de réassurance dont l'idée première fut présentée au congrès de 1880 par un mutualiste rémois, le regretté Triouleyre ; cette caisse de réassurance, organisée définitivement en 1884, a servi de modèles aux nombreuses institutions similaires répandues aujourd'hui en France et à l'Etranger. Le but de ces Caisses de réassurance est de donner aux malades, infirmes et incurables, au moyen de cotisations spéciales, des secours venant prolonger ceux que la société dont le bénéficiaire fait partie ne pouvait lui allouer que pendant une période limitée. C'est ainsi que la Caisse de réassurance de Reims alloue aux membres des Sociétés affiliées un secours journalier de 1 fr. pendant un an, et de 0 fr. 50 pendant la deuxième année à partir de l'expiration du délai de six mois pendant lequel la Société mutuelle dont il fait partie lui a assuré les soins médicaux et pharmaceutiques et les autres avantages prévus par ses statuts particuliers ; cette caisse de réassurance a secouru depuis le 1er janvier 1884 jusqu'au 31 décembre 1906, 286 malades, infirmes et incurables dont certains avec le bénéfice d'anciens statuts qui ont dû être modifiés depuis, ont reçu une indemnité journalière de 1 fr. pendant 3, 4 et 5 ans. Pendant cette période, la caisse a reçu comme cotisations 56.000 fr. et dépensé 88.720 fr., plus 3.200 fr. pour frais de gestion ; elle n'a donc pu faire face à ses engagements que grâce à ses ressources extraordinaires : cotisations des membres honoraires, dons et subventions. Au 31 décembre 1906, son capital, entièrement placé à la Caisse des Dépôts et Consignations au taux d'intérêt de 4 1/2 0 0, était d'environ 40.000 francs.

Parmi les Sociétés faisant partie du Syndicat et comptant un effectif nombreux, nous citerons :

L'Alsace-Lorraine. — *Président* : M. Léon Kessler.

La Fraternelle Rémoise. — Société philanthropique des Employés de la Ville de Reims. *Président* : M. Flamant, membre du Conseil Supérieur de la Mutualité. Le nombre des membres actifs ayant droit aux secours s'élève à plus de 600, la cotisation est de 1 fr. 25 par mois et par tête de sociétaire, homme ou femme, ayant également droit, en cas de maladie, aux soins médicaux et pharmaceutiques.

La Prévoyante Rémoise. — Société uniquement composée de dames et de demoiselles ; elle a fondé récemment une caisse de

retraite avec cotisation spéciale, et une section de pupilles, afin de préparer le « pont mutualiste », cette période transitoire où les enfants affiliés aux sociétés scolaires de Secours mutuels, ne peuvent pas encore payer la même cotisation que les adultes ; ils sont accueillis à la fin de la scolarité avec une cotisation réduite, et participent aux services de la société à partir de l'âge de 16 ans.

La Société de Secours Mutuels de la Corporation des Tonneliers et Ouvriers de caves. — Cette société, qui compte 600 membres participants, reçoit d'importantes subventions des maisons de vins de Champagne, aussi sa situation est-elle très prospère. Elle opère elle-même la réassurance de ses membres au moyen d'une caisse spéciale. Elle avait, il y a quelques années jeté les bases d'une caisse de retraite fondée sur le principe du livret individuel ; cette caisse aurait recueilli les cotisations de ses membres grossies par des versements patronaux, pour les placer au nom de chacun d'eux sur des livrets de Caisse nationale des retraites ; cette intéressante initiative a été arrêtée par le dépôt de la loi de 1893.

La Solidarité. — Mutuelle familiale fondée en 1882 par M. Alexis Thomas qui en est encore aujourd'hui le Président. Cette société a une caisse de réassurance distincte ; de plus, sur l'initiative de son Président, elle a créé une coopérative de consommation, **La Ruche,** dont le fonctionnement est le suivant :

Au moyen de remises consenties par des fournisseurs attitrés, les sociétaires se voient alimenter un compte courant servant tout d'abord à payer leur cotisation de mutualité, et dont le solde constitue pour eux une épargne mise à leur disposition en cas de besoin.

La Société scolaire de Secours Mutuels et de Retraite est présidée par M. le Docteur Langlet, Directeur de l'Ecole de Médecine ; son effectif est de 2.546 membres. Les enfants versent annuellement plus de 14.000 francs, à raison de 0 fr. 10 par semaine. Moitié de cette somme est versée à la Caisse nationale de retraites sur des livrets établis au nom de chaque écolier, les subventions de l'Etat correspondant à ces livrets sont attribuées au fonds commun de la société, ce qui a pour avantage de réserver au profit de ses membres la totalité de ses subventions, même celles correspondant aux assez nombreux livrets perdus. Près de 5,000 francs sont affectés annuellement aux familles des enfants en cas de maladie des sociétaires. Les statuts prévoient une retraite à l'âge

de 55 ans. Au 31 décembre 1906, la Société scolaire avait un capital de 43,000 francs en outre d'une somme de 46.000 francs versée sur les livrets individuels des enfants.

La subvention annuelle de l'Etat est de 2.500 francs.

Citons encore **la Société Amicale des Sourds et Muets de la Champagne** qui assure à ses membres déshérités de la nature le service médical et pharmaceutique, une indemnité journalière en cas de maladie, et s'occupe en outre du placement de ses membres sans travail, vient en aide aux vieillards et aux infirmes incapables de travailler, ainsi qu'aux orphelins de membres participants décédés. Au moyen de dons généreux de quelques-uns de ses membres, la société a construit à Reims un cercle, dit *Cercle de l'Abbé de l'Epée*, où se trouve le siège social, et qui offre aux sourds et muets un lieu de réunion où ils trouvent des distractions saines et l'occasion de se rencontrer fréquemment, échappant ainsi pour quelques moments aux tristes conséquences de leur infirmité.

L'Union Foncière, société d'habitations à bon marché, se compose environ de 1.500 membres.

Elle a pour but de favoriser l'acquisition de maisons par les ouvriers et les employés s'étant constitué un commencement de capital au moyen du paiement de leurs cotisations. La société vend les maisons qu'elle construit sur la base d'un amortissement annuel, en principe calculé sur 20 ans. Si, par suite de circonstances imprévues, l'acquéreur se trouve dans l'impossibilité de se libérer entièrement, des combinaisons ingénieuses peuvent transformer son compte en compte de loyer, la Société restant alors propriétaire.

L'Union Foncière constitue en même temps une véritable banque populaire, elle reçoit des dépôts de fonds qui sont constamment à la disposition des déposants, sauf préavis lorsque les retraites sont importantes.

La Fourmilière Rémoise, société en participation d'épargne et d'avances, se rattache à une autre société, **La Fourmi Rémoise,** société d'épargne basée sur l'achat en commun de valeurs à lots.

La Fourmilière fait des avances sur livrets. Tout sociétaire peut, sans aucune formalité, sans frais aucun, obtenir une avance de 75 0/0 sur son avoir. La part est constituée au moyen d'une

cotisation de 2 francs par mois ; tout souscripteur peut prendre un nombre facultatif de parts. Cette société a obtenu un grand succès près des ouvriers et employés.

Le Pain Gratuit est une société qui a pour but, moyennant une légère cotisation mensuelle de 0 fr. 30 et un droit d'entrée de 1 franc, d'assurer gratuitement pendant 3 mois, en cas de maladie, 500 grammes de pain par tête, tant au sociétaire qu'aux membres de sa famille. Le droit à ce service commence deux mois après l'admission. Toutefois les enfants de 16 ans vivant dans la famille doivent être sociétaires pour recevoir le pain gratuitement. Les couches des femmes des sociétaires faisant partie de la Société depuis un an au moins, donnent droit au même secours que dix jours de maladie. Après le décès du sociétaire, les secours sont continués pendant un mois. Cette société, de création récente, possède déjà un grand nombre de membres.

Il est à regretter que le nombre de sociétés accordant les soins médicaux aux enfants soit trop rare ; parmi celles qui sont affiliées à la caisse de réassurance du syndicat, cinq seulement font le service de réassurance aux femmes des sociétaires, et encore ne l'ont-elles fait que partiellement. Seule **la Prévoyante Rémoise** a donné son adhésion pour tous ses membres.

Il existait récemment encore une œuvre très intéressante, **la Société mutuelle de Prévoyance pour la Retraite,** dont la création était due à un modeste ouvrier tisseur Etienne Lesage qui, dès 1842, âgé alors de 27 ans, s'était adonné à l'étude des questions économiques. Après une première tentative infructueuse dans laquelle se trouvaient liées les idées de retraite et de coopération, il avait réussi à créer sur des bases conformes aux lois du calcul des probabilités, une société qui fonctionna depuis le 1er mai 1849 jusque dans ces derniers temps, et fût longtemps prospère. Les calculs faits depuis plus d'un demi siècle par Lesage et ses collaborateurs cessèrent d'être exacts par suite de la baisse du taux de l'intérêt, et aussi par l'augmentation de la longévité humaine, conséquences des améliorations incessantes apportées à l'hygiène publique. Néanmoins, la société aurait pu surmonter ces difficultés grâce aux réformes apportées à plusieurs reprises dans les statuts de la société et dans les barèmes servant de base au calcul des pensions, si pendant la période des débuts, de 1849 à 1858, on n'avait pas maintenu sur les contrôles de la société de

trop nombreux membres qui n'avaient pas régulièrement payé leurs cotisations. C'est à longue échéance seulement que l'accumulation de la perte d'intérêt résultant de ces dettes, s'est fait sentir si lourdement que la société s'est vue acculée à la liquidation. Puisse une aussi cruelle épreuve servir d'exemple aux futurs organisateurs de sociétés de retraites et les fortifier dans cette conviction que les engagements à longs termes ne peuvent être tenus que s'ils reposent sur la loi des grands nombres et sur une rigidité absolue dans l'application de la science actuaire.

En dehors des Sociétés mutuelles dont le siège est à Reims, il existe dans le département de la Marne près de 200 œuvres de même genre, dont un certain nombre sont groupées autour d'une Union départementale des Sociétés Mutuelles et de Prévoyance de la Marne, dont le siège est à Reims et qui est présidée par M. Flamant, membre du Conseil supérieur de la Mutualité (1).

(1) La Caisse d'Epargne de Reims fait l'objet de la notice spéciale suivante.

LA CAISSE D'ÉPARGNE & DE PRÉVOYANCE DE REIMS

La Caisse d'Epargne et de Prévoyance de Reims, constituée sous forme de Société anonyme, fut autorisée par ordonnance royale en date du 23 avril 1823.

Le capital indispensable pour les premières opérations fut fourni par le Conseil municipal qui dota la Caisse d'une somme de 10.000 francs et par des personnes notables et charitables de la Ville qui lui prêtèrent sans intérêts une somme de 8.165 francs.

Elle devait être administrée gratuitement par un Conseil composé du maire de la Ville de Reims et de quinze Directeurs dont trois devaient être choisis parmi les membres du Conseil municipal et douze parmi les Fondateurs.

Réunis le 27 mai 1823, dans la grande salle de l'Hôtel de Ville, sous la présidence de M. Ruinart de Brimont, Maire de Reims, les fondateurs procédèrent à l'élection du premier Conseil des Directeurs.

M. Delamotte-Barrachin, fut nommé vice-président; M. Contaut-Porquet, secrétaire.

L'ouverture de la Caisse au public eut lieu le dimanche 6 juillet 1823.

Les premiers résultats furent assez satisfaisants ; malheureusement, la Caisse, obligée par l'article 2 de ses statuts, de convertir tous les dépôts en rentes sur l'Etat, dut, pour se soustraire aux conséquences des variations du cours de la Rente, recourir à des mesures de sauvegarde qui indisposèrent sa clientèle ; dès 1825, le chiffre des dépôts se ralentit ; d'année en année le nombre des déposants diminua et huit ans après l'ouverture de la Caisse, au 31 décembre 1831, on ne comptait plus que 139 déposants, auxquels il était dû la somme modique de 27.575 fr. 80. Le rapport sur les opérations de 1832 déplore qu'une « institution si sage soit tombée dans un si grand abandon ».

Le Conseil ne vit qu'un moyen de remédier à une situation aussi fâcheuse, c'était de modifier les statuts afin de pouvoir profiter des avantages offerts par l'ordonnance royale du 3 juin 1829 qui autorisait les Caisses d'Epargne à verser en compte

courant au Trésor, les fonds qu'elles recevaient : un projet de modifications des statuts fut mis de suite à l'étude.

Le Conseil municipal et le Conseil des Directeurs étant tombés d'accord, de nouveaux statuts furent adoptés en 1836 ; ils furent approuvés par ordonnance royale du 1er avril 1837.

Cinq Directeurs, au lieu de trois devaient être, à l'avenir, choisis parmi les membres du Conseil municipal.

La mise à exécution des nouveaux statuts coïncida avec l'application d'un nouveau règlement intérieur qui apportait au service de sérieuses améliorations; elle eut lieu le dimanche 16 avril 1837.

L'effet de ces nouvelles mesures se fit immédiatement sentir; dès 1837, on put constater une augmentation très notable du nombre des déposants (notamment dans la classe ouvrière) et par suite du montant des versements.

Le mouvement ascendant se continua sans interruption pendant près de dix années et ne fut arrêté que par l'application de la loi du 22 juin 1845 qui ramenait de 3.000 à 1.500 francs le maximum des livrets.

Toutefois si le montant des dépôts vint à baisser légèrement, le nombre des déposants ne cessa pas de s'augmenter chaque année et au 1er janvier 1848, bien que le solde fût resté stationnaire à près de deux millions de francs, on comptait plus de 4.000 déposants.

A Reims, comme partout en France, les événements de 1848, jetèrent une perturbation profonde dans la marche des opérations ; les versements disparurent à peu près complètement ; les remboursements en Bons du Trésor et en Rentes sur l'Etat à des cours désastreux pour les déposants joints aux remboursements en espèces firent tomber le solde à 215.782 fr. 41 à la fin de 1849 ; le nombre des déposants était réduit à 1.778.

La crise fut de courte durée ; dès que la confiance reparut, les déposants revinrent nombreux confier à nouveau leurs économies à la Caisse et à la fin de 1851 il était dû plus de un million de francs à près de 3.500 déposants.

Les opérations allaient prendre une plus grande extension encore par suite de la création de succursales dans les localités les plus importantes de l'arrondissement. Les populations des campagnes ne pouvaient, en effet, jouir des bienfaits de l'institution qu'au prix de déplacements onéreux ; il fut décidé que des succursales pourraient être installées dans les localités qui en

feraient la demande. Un premier essai fait à Fismes, en 1847, avait donné de bons résultats ; des succursales furent installées successivement en 1852 et 1853 à Ay, Pontfaverger, Châtillon-sur-Marne, Verzy, Hermonville, Isles-sur-Suippe, Ville-en-Tardenois, et en 1874 à Beine.

De 1854 à 1856, en raison de la guerre d'Orient, et pour des causes générales, rareté du numéraire, mauvaises récoltes, emprunts nationaux donnant un intérêt plus élevé, les opérations subirent un grand ralentissement.

De 1857 à 1870, on put constater une augmentation, continue et régulière, du nombre des déposants nouveaux, du nombre et du montant des dépôts et par suite du solde dû aux déposants à la fin de chaque année.

Pendant les événements douloureux de 1870-1871 qui sévirent si cruellement sur notre région, la Caisse dut suspendre ses opérations qui ne reprirent leur cours normal qu'au mois de juin 1871. A la fin de 1872, le solde était tombé à un peu moins de cinq millions de francs, mais il faut tenir compte que la Caisse venait de souscrire pour le compte de ses déposants plus de un million de francs à l'emprunt national destiné à la libération du territoire.

Pendant les neuf années qui suivirent, les opérations prirent un essor considérable : le commerce et l'industrie étaient en pleine prospérité ; les versements s'accrurent et comme les remboursements étaient loin de suivre la même marche ascendante, le solde dû aux déposants atteignait près de 11 millions de francs à la fin de 1881 ; le nombre des déposants s'élevait à 33.150.

La loi du 6 avril 1881 qui portait le maximum des livrets de 1.000 à 2.000 francs, que le déposant pouvait à son gré verser en une ou plusieurs fois, donna une impulsion nouvelle aux opérations de la Caisse qui prirent un développement inespéré ; au 31 décembre 1895, il était dû à 53.411 déposants, plus de 27 millions de francs.

Le mouvement ascendant fut arrêté net par la loi du 20 juillet 1895, qui ramenait à 1.500 francs le maximum des livrets et édictait un certain nombre de mesures restrictives qui impressionnèrent défavorablement la clientèle des Caisses d'épargne.

La situation resta à peu près stationnaire jusqu'à la fin de 1899 : elle fut profondément modifiée par l'application de l'article 4, qui prescrivait qu'au 31 décembre 1900 tous les livrets devraient être ramenés au maximum de 1.500 francs.

Près de huit millions furent remboursés en 1900. Le nombre des déposants continua bien à s'accroître, mais le montant des dépôts diminua insensiblement et, à la fin de 1900, le solde était tombé à 25.335.144 fr. 32.

De 1900 à 1906, sous l'influence de causes locales ou générales, les opérations subirent des variations considérables : tombé à moins de 24 millions à la fin de 1903, le montant des dépôts dépassait à nouveau 25 millions à la fin de 1906 ; le nombre des déposants était, à la même date, de 65.460, c'est-à-dire en augmentation de plus de 6.000 déposants depuis la fin de l'année 1899.

Un pareil développement des opérations devait rendre insuffisants les locaux qu'occupait la Caisse, depuis sa fondation, dans les bâtiments de l'Hôtel de Ville.

La construction d'un Hôtel spécial, où seraient centralisés tous les services, fut mise à l'étude dès 1882, mais les lenteurs administratives ne permirent pas de mettre les travaux en adjudication avant 1884, et ce fut seulement à la fin de l'année 1886 qu'eut lieu l'installation définitive dans l'Hôtel actuel.

La Caisse, qui jusque-là n'avait été ouverte au public que le dimanche, tint d'abord deux, puis trois séances par semaine.

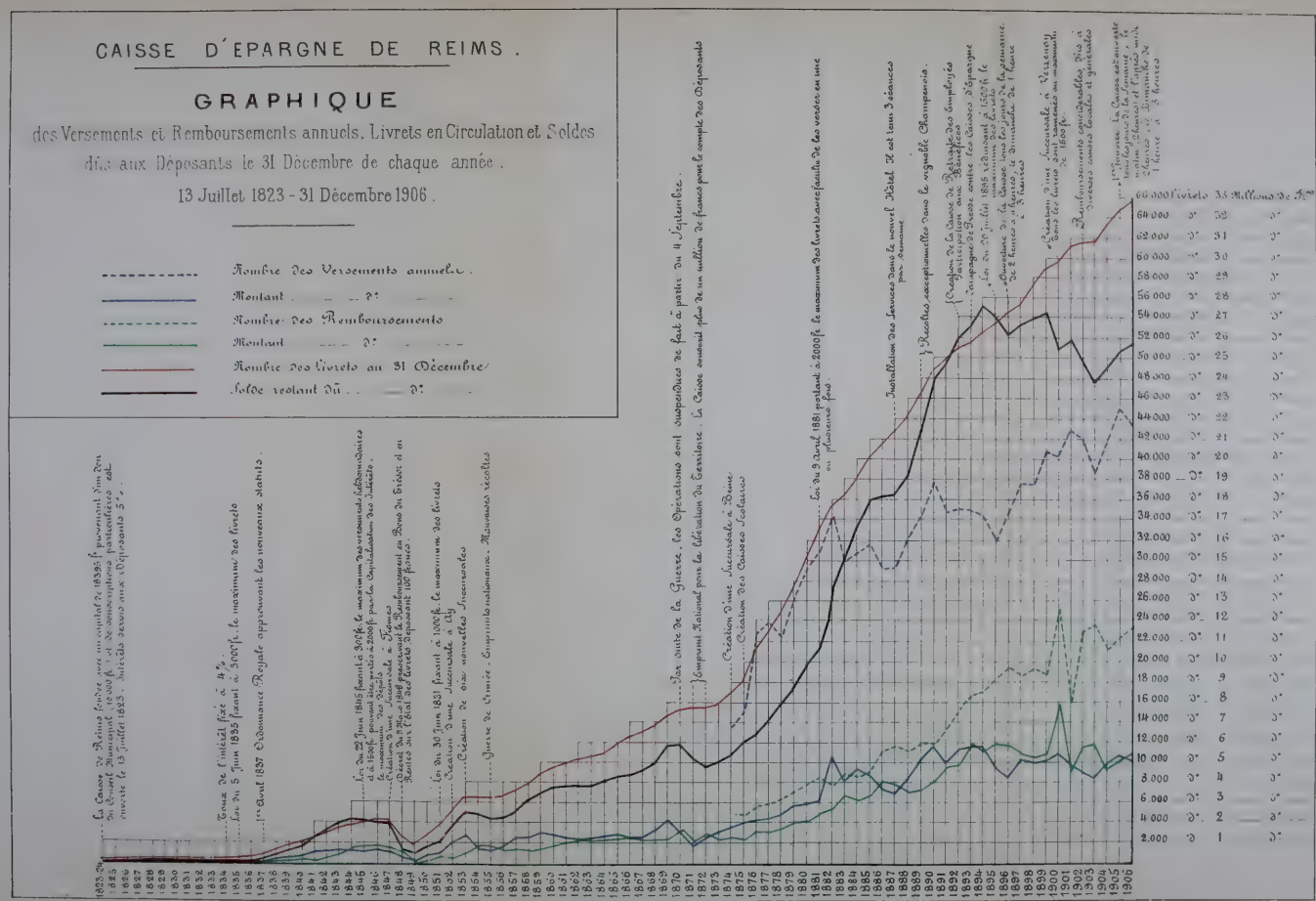
Le 1er janvier 1896, une amélioration notable était apportée au service, qui devenait journalier, la Caisse étant ouverte au public tous les jours de la semaine, de 2 à 4 heures.

Enfin, à dater du 1er janvier 1905, une organisation nouvelle permettait de faire à la Caisse toutes les opérations tous les jours de la semaine, de 9 heures 1/2 à 11 heures 1/2 et l'après-midi de 2 à 4 heures.

Quant à la séance du dimanche, le Conseil décidait qu'elle devait être maintenue en raison des grands services qu'elle rend à une certaine catégorie de déposants. Elle avait lieu de 1 heure à 3 heures ; par suite de l'application de la loi sur le repos hebdomadaire, elle se tient actuellement le matin, de 9 heures 1/2 à 11 heures 1/2.

En même temps qu'il améliorait le service de la Caisse centrale, le Conseil songeait aux déposants des campagnes. Afin de leur faciliter davantage l'accès de la Caisse d'épargne, dix nouvelles succursales furent fondées de 1894 à 1900 : à Jonchery-sur-Vesle, Boult-sur-Suippe, Tours-sur-Marne, Bouzy, Rilly-la-Montagne, Bétheniville, Mailly-Champagne, Villedommange, Cormicy et Verzenay.

L'accroissement de la fortune personnelle de la Caisse desti-



Lith Matot Braun Reims

née à garantir les déposants contre certains risques, suivit une marche parallèle à celle du développement des opérations ; elle n'était pas de 100.000 francs en 1860 ; au 31 décembre 1889, elle s'élevait à 718.364 francs ; au 31 décembre 1906, malgré l'augmentation considérable des frais généraux, elle atteignait 1.669.545 fr. 94.

Aussi le Conseil crut-il pouvoir consacrer une faible partie de ces bénéfices au profit d'œuvres philanthropiques.

C'est ainsi qu'à partir de 1890, il fut prélevé sur les bénéfices annuels, et à titre d'encouragement à l'épargne, une somme de 4.000 francs, portée à 5.000 francs en 1895, pour être distribuée en livrets de 10 et 20 francs aux enfants pauvres et méritants des écoles. La somme ainsi distribuée, de 1890 à 1904, s'élève à 69.200 francs ; à la suite d'observations du Ministère du Commerce, qui voulut considérer ces dons comme une libéralité interdite par la loi en raison de leur importance, le Conseil prit la résolution de supprimer l'allocation à partir de 1905.

En 1892, le Conseil votait la création, au profit des employés de la Caisse centrale, d'une Caisse de retraites, alimentée exclusivement par un prélèvement de 10 0/0 du montant des bénéfices annuels ; le capital de cette Caisse était de 83.542 fr. 24 au 31 décembre 1906.

Sous forme de participation aux bénéfices, il décidait le même jour qu'il serait prélevé chaque année sur les bénéfices, au profit des employés de la Caisse centrale, une somme égale à 15 0/0 du montant de leurs appointements.

Chaque employé reçoit en espèces 5 0/0 de ses appointements ; le surplus, soit 10 0/0, est versé sur un livret à son nom, dont il ne peut disposer que lorsqu'il quitte ses fonctions, soit volontairement, soit lors de son admission à la retraite, ou encore sur demande motivée, avec l'autorisation du Bureau du Conseil des Directeurs.

La somme ainsi distribuée était, au 31 décembre 1906, de 45.000 francs environ.

Le montant des sommes versées à titre d'encouragement à l'épargne et aux œuvres de prévoyance fondées en faveur du personnel s'élève donc, à ce jour, à près de 200.000 francs.

Telle est l'œuvre de la Caisse d'Epargne de Reims depuis sa fondation.

Elle peut se résumer comme suit :

Du 6 juillet 1823 au 31 décembre 1906 :

Elle a reçu de 201.179 déposants....Fr.	181.992.195 77
Elle a capitalisé à leur profit des intérêts s'élevant à.....	24.149.096 29
SOIT AU TOTAL.....Fr.	206.141.292 06
Elle leur a remboursé, sous différentes formes.....	180.159.459 65
De sorte qu'au 31 décembre 1906 elle devait, aux 65.460 déposants inscrits sur ses registres.....	25.681.832 41

L'ASSISTANCE PUBLIQUE

A REIMS

HOPITAUX ET HOSPICES — BUREAU DE BIENFAISANCE

Par M. le Dr Pol GOSSET

Médecin des Hôpitaux

Avant d'écrire quelques pages sur l'Assistance publique à Reims en 1906, il n'était pas sans intérêt de rechercher quels étaient les principaux hôpitaux et hospices de la ville avant 1789. Ils existent encore presque tous, non avec leur constitution primitive, ni avec l'autonomie qu'ils devaient aux initiatives généreuses qui les avaient successivement fondés, mais réunis sous une seule et même administration centrale dite Administration des Hospices civils.

AVANT 1789

Hôtel-Dieu. Son origine est très ancienne ; on la fait quelquefois remonter au ve siècle. Doté par les archevêques et les comtes de Champagne, l'Hôpital de Notre-Dame, c'était son nom primitif, était au temps d'Hincmar « l'un des plus riches, des plus commodes et mieux policés qui soient en France » (Marlot français). Il recevait les pauvres curables, les femmes en couche et les blessés sans distinction de pays ni de religion.

Depuis 1598, les administrateurs n'étaient plus exclusivement des ecclésiastiques, mais deux chanoines choisis par le Chapitre et quatre notables bourgeois nommés pour quatre ans par le Conseil de Ville (1). Leur tâche était lourde : de juillet 1788 à juillet 1789, alors que la population était seulement de 32.000

(1) Cette définitive victoire des bourgeois après trente ans de procès est consignée par Pussot, dans son *Journalier*, à la date du 5 mai 1598.

habitants, l'Hôtel-Dieu a reçu dans ses sept salles (260 lits) plus de malades qu'en 1905. A cette époque deux médecins et deux chirurgiens assuraient le service avec des religieuses chanoinesses régulières de l'ordre de Saint-Augustin.

ANNÉES	HOMMES de la Ville	FEMMES de la Ville	HOMMES de la campagne	FEMMES de la campagne	TOTAL
1785	»	»	»	»	4.938
1786	»	»	»	»	3.855
1787-1788 (12 mois)...	1.198	1.729	1.159	490	4.576
1788-1789 » ...	1.486	1.945	1.301	560	**5.292**
1789-1790 » ...	1.383	1.798	1.204	509	4.894
1790-1791 » ...	1.049	1.538	884	424	3.875

Dans ces chiffres ne sont pas compris les passants qu'on a assistés, ni ceux qui ont gîté une nuit ; l'Hôtel-Dieu était en effet hôpital et asile de nuit à la fois. Il en fut ainsi jusqu'en 1804.

	Ont gîté	N'ont pas gîté
1788-1789 (12 mois).....	3.436	682
1789-1790 »	4.161	1.184
1790-1791 »	3.082	1.068

Les dépenses étaient en moyenne de 140.000 livres ; en 1787-1788 elles montèrent jusqu'à 160.000 livres, dépassant les recettes de 25.000 livres. Les dîmes et les droits seigneuriaux formaient plus du quart du revenu de l'Hôpital ; la Révolution en les supprimant rendit bien difficile la gestion des administrateurs (1). En janvier 1791, il n'y avait plus d'argent en caisse que pour six semaines !

L'Hôtel-Dieu était situé près de la Cathédrale, sur l'emplacement actuel du Palais de Justice et de ses dépendances. Les malades souffraient d'autant plus de ce voisinage qui les privait d'air que les rues voisines étaient étroites et les maisons hautes ; d'autre part, l'Hôpital était lui-même une cause d'insalubrité pour le centre de la ville : ses eaux usées étaient jetées à la rue

(1) *Mémoire pour les Administrateurs de l'Hôtel-Dieu*. Reims, Jeunehomme, 1790, in-4°. Ce mémoire rédigé par Collardeau, avocat, notable et administrateur de l'Hôtel-Dieu, fut envoyé à l'Assemblée nationale, pour demander une exemption d'impôts.

et gagnaient péniblement la Vesle. Dès 1787, pour améliorer cet état de choses, un anonyme proposait de loger les bénédictins de Saint-Remi avec ceux de Saint-Nicaise et d'occuper les bâtiments rendus libres (1). L'abbaye de Saint-Remi était alors entourée de grands jardins. Ce transfèrement n'eut lieu qu'en 1827.

La Léproserie de Reims a été étudiée par M. Hildenfinger dans une remarquable thèse d'où sont tirés les chiffres qui suivent (2). Fondée par les échevins, elle est antérieure à 1146 ; les lépreux étaient logés à Saint-Ladre aux hommes, dit aussi Saint-Eloi, et à Saint-Ladre aux femmes dit aussi Sainte-Anne. Ils ne furent jamais bien nombreux : trois à cinq par an aux XIVe et XVe siècles, une douzaine au XVIe siècle. Dans le deuxième tiers du XVIIe siècle, ces deux maisons n'avaient plus de raison d'être ; or comme il fallait de l'argent pour lutter contre la mendicité en hospitalisant les pauvres, les revenus de Saint-Ladre furent affectés à l'entretien de l'Hospice de la Charité (1635).

L'Hôpital Saint-Antoine fut fondé près de la Porte Basée par l'archevêque de Reims, Guillaume aux Blanches-Mains (1201), qui lui affecta des revenus venant pour une grande part d'un de ses prédécesseurs, saint Remi (3). A l'origine il reçut des « pauvres languissants », plus tard des malades atteints du mal de Saint-Antoine. Ses biens furent donnés par l'archevêque Henri de Lorraine à la Maison de la Charité, non sans résistance de la part des religieux de l'ordre de Saint-Antoine qui soignaient les malades depuis 1391.

L'Hôpital Saint-Denis ou Sainte-Catherine fondé au XIVe siècle était plus une aumônerie qu'un hôpital (4) ; il recevait tous les jours sept enfants et plus tard, à la fin du XVIIIe siècle,

(1) *Projet pour l'amélioration de l'Hôtel-Dieu de la ville de Reims.* Reims, Vautrat, 1787, 16 pages in-16. L'auteur est M. Dessain-Legrand, procureur du roi en l'élection.

Un édit de 1768 ordonnait qu'il ne pourrait y avoir plus de deux maisons d'un même ordre dans une même ville.

(2) P. Hildenfinger. — *La Léproserie de Reims du* XIIe *au* XVIIe *siècle*, imprimée dans les Travaux de l'Académie de Reims, 116e volume.

(3) *Titre de la fondation de l'Hospital de Sainct-Antoine de Reims l'an mil deus cens un*, in-4°, s. l. n. d.

(4) *Titres de l'Estat et des charges de l'Hospital de Saincte-Catherine de Reims*, in-4°, s. l. n. d.

dix-huit pauvres femmes ou filles auxquelles il donnait la nourriture et le coucher pour une nuit. Il était voisin de l'abbaye de Saint-Denis (grand séminaire actuel) ; ses revenus ont été réunis à ceux de l'Hôtel-Dieu.

Hôpital de Sainte-Marthe dit des *Magneuses*. Il fut fondé en 1630 par Barbe Martin, veuve de Nicolas Colbert, seigneur de Magneux-les-Fismes et gouverneur de Fismes, pour l'éducation, la nourriture et l'entretien d'une dizaine de pauvres filles de Reims et de Rethel (1) ; deux veuves ou filles étaient chargées de les instruire pour en faire de bonnes domestiques. Cette fondation qui à l'origine disposait d'un revenu de 1,300 liv. et d'une maison dans le Bourg-Saint-Denis put prendre quelque développement grâce à de nouveaux dons et au travail des maîtresses et des enfants ; en 1780 elle secourait 28 fillettes. Elle a été réunie à la Charité.

Hôpital Général ou *La Charité*. Créé par une décision du Conseil de Ville (14 décembre 1632) sur le modèle de la Charité de Lyon, pour servir d'asile aux pauvres sexagénaires habitant Reims, qui seraient ainsi empêchés de mendier ou de voler pour vivre, l'Hôpital Général fut autorisé par lettres patentes de Louis XIII (6 juillet 1633). Le nom de Dorigny est attaché à la fondation de cette maison. Installée d'abord sur l'emplacement de la rue de la Renfermerie et de la rue des Boucheries, dans des maisons particulières achetées au fur et à mesure des agrandissements, elle fut, à la demande de tous les Rémois, transférée en 1766 dans le collège abandonné par les Jésuites expulsés de France ; les bâtiments existent encore place Museux.

Les assistés étaient au nombre de 600 (Bauny), soignés par des sœurs séculières.

Les administrateurs étaient trois ecclésiastiques et six laïques. Les charges de la maison étaient en 1775 de 88.000 liv. ; les ressources provenaient d'une imposition mise sur les habitants, d'aumônes, de legs, et de revenus d'anciennes maisons hospitalières disparues : Léproserie, Hôpital Saint-Antoine, Hôpital d'Aubri-le-Crevé, etc. ; en outre, depuis 1783, les vieillards étaient astreints à de petits travaux, tels que la fabrication des bonnets de laine, qui aidaient la maison à vivre.

(1) *Lettre pour l'établissement d'un séminaire de pauvres filles en cette ville de Reims*. Reims, Jeunehomme, 1749, in-4°.

Hospice de Saint-Marcoul. Les lettres patentes du roi pour l'établissement de l'Hôpital des Incurables de Saint-Marcoul sont du mois de mai 1683 (1); mais dès 1645, peut-être même plus tôt, Marguerite Rousselet groupait chez elle pour les soigner des malheureux atteints d'écrouelles ; elle mourut en 1651. Les Administrateurs de l'Hôtel-Dieu lui avaient proposé de diriger une maison plus grande ; sa fondation lui survécut, administrée par un ecclésiastique, toujours chanoine de la Cathédrale, et par deux laïques. Les soins étaient donnés aux malades par de « bonnes filles » qui ne prononçaient pas de vœux, et ceci est digne de remarque.

Le budget de 1720 parle de 90 malades, hommes, femmes et enfants, pour lesquels on dépensa 10.338 livres; les revenus n'étaient que de 4.434 livres ; le déficit est comblé par des aumônes. Quand il y avait plus de 90 présents, les malades couchaient deux à deux dans le même lit.

Les Orphelins. Vers 1660, une dame Brisset, veuve Varlet, recueillait chez elle des orphelins et orphelines de moins de huit ans, pour lesquels à cette époque il n'y avait pas d'hospice. En février 1679 des lettres patentes consacrèrent sa fondation pour 30 enfants. Les revenus furent plus tard réunis à ceux de la Maison de Charité.

A l'Hôpital des Insensés, il y avait douze cabanons ; de 1726, date de la fondation, à 1810, date de la suppression, il a reçu 87 hommes et 150 femmes (2). Un nouvel hôpital des aliénés fut ouvert en 1835 dans un local attenant à l'Hôtel-Dieu pour 18 malades; il fut également supprimé et depuis cette date les malades sont envoyés à Châlons.

L'Hôpital Saint-Louis recevait les cancéreux en une maison du bourg Saint-Denis, voisine de Saint-Marcoul ; le chanoine Godinot avait contribué largement de ses deniers à cette fondation (1740) qui enlevait à l'Hôtel-Dieu des malades

(1) *Lettres patentes du Roy pour l'establissement de l'Hôpital des Incurables de Saint-Marcoul.* Reims, Protais-Lelorain, 1684, in-4° de 12 p.

H. Jadart. — *L'Hôpital Saint-Marcoul de Reims* (1645-1900). *Notes et documents pour servir à son histoire et à sa description.* Reims 1902, 69 p. in-8°. Intéressante monographie publiée dans les *Travaux de l'Académie de Reims*, T. CXI.

(2) Ces chiffres sont tirés du court mémoire de Gonzalle. *Fragments extraits de l'Histoire des Hospices et Hôpitaux de Rheims.* Rheims, Matot, s. d.

dont le voisinage était sinon dangereux, du moins repoussant. Une fois la semaine, des religieuses de l'Hôtel-Dieu allaient les visiter : à l'origine, ils étaient huit, 3 hommes et 5 femmes. Ils furent en 1778 éloignés du centre de la ville et transférés à la Buerie, sur les bords de la Vesle, puis en 1841 réunis à Saint-Marcoul.

Ces notes succinctes sur les anciens hôpitaux et hospices de la ville de Reims peuvent être résumées en un tableau de lecture encore plus rapide.

HOPITAUX ET HOSPICES	DATE DE LA FONDATION	OBSERVATIONS
Hôtel-Dieu.....	450 (?)	Existe.
Léproserie.....	Antérieure à 1146	Réunie à la Charité, 1635.
Hôpital Saint-Antoine...	1201	id.
Hôpital de Saint-Denis ..	Vers 1328	Réuni à l'Hôtel-Dieu.
Hôpital général, la Charité	1632	Existe.
Hôpital de Sainte-Marthe.	1630	Réuni à la Charité, 20 Mai 1799.
Hôpital de Saint-Marcoul	Vers 1645	Existe.
Orphelins.....	Vers 1660	Réunis à la Charité, 18 Juin 1799.
Hôpital des Insensés....	1726	Supprimé en 1810.
Hôpital de Saint-Louis..	1740	Réuni à Saint-Marcoul, 1841.

L'histoire des maisons hospitalières sera ainsi facile à suivre jusqu'à nos jours, à condition de savoir que depuis 1902 l'Hôtel-Dieu s'appelle l'Hôpital civil, l'Hôpital Général l'Hospice Général, et Saint-Marcoul l'Hospice Noël-Caqué. Ce dernier vocable rappelle en même temps des noms de chirurgiens rémois et de deux bienfaiteurs de l'Hôpital Saint-Louis : le Dr Noël († 1832) et sa femme, fille de J.-B. Caqué, chirurgien de l'Hôtel-Dieu († 1787) et sœur du Dr J.-B.-P.-H. Caqué († 1805).

EN 1906

L'Hôpital Civil a été transféré le 11 juin 1827 dans les bâtiments de l'ancienne abbaye de Saint-Remi, reconstruite après l'incendie de 1774. L'archéologue regarde avec curiosité les belles lignes de la façade Louis XVI, le cloître, le grand escalier à double révolution ; mais l'hygiéniste ne trouve rien à admirer : à cause de l'église Saint-Remi, l'air et le soleil sont empêchés de pénétrer dans les salles qui entourent le cloître ; —

les grands espaces libres dans le voisinage de l'abbaye que signalait l'écrivait anonyme du XVIIIe siècle ont été peu à peu couverts de constructions ; — quatre grandes salles de malades sont accolées deux à deux dans le sens de leur longueur, de telle sorte que chacune d'elles ne reçoit d'air que par un de ses côtés. Que dire de l'installation des water-closets ?

Tout n'est cependant pas à critiquer dans ce grand hôpital qui abrite journellement 544 malades. Avec les legs de généreux donateurs, l'Administration a fait bâtir dans les jardins le quartier Buirette pour les enfants (1867-1868), la clinique chirurgicale et le pavillon d'isolement (1888) qui sont des constructions convenables. Mais une abbaye ne sera jamais un bon hôpital et tôt ou tard il faudra ou abandonner complètement ces vieux bâtiments, ou, et ce serait la meilleure solution, raser les mauvaises bâtisses qui avoisinent la rue Simon et construire à leur place de belles salles spacieuses et confortables.

Tel qu'il est, l'Hôpital rend de réels services à la population indigente de la ville, — et à celle de l'arrondissement quand les communes s'engagent à payer les frais de séjour de leurs malades. Les chiffres suivants en sont la preuve :

Années	Médecine	Chirurgie	Maternité	Aliénés	Enfants non malades (1)	Totaux
1900	2.457	1.361	1.062	47	»	4.927
1901	2.648	1.438	1.044	75	»	5.205
1902	2.675	1.452	1.040	70	96	5.333
1903	2.591	1.314	1.052	78	99	5.134
1904	2.377	1.281	1.091	70	108	4.927
1905	2.336	1.289	1.037	95	58	4.815
1906	2.261	1.288	1.007	79	106	4.741

La mortalité qui était de 9, 10 pour cent malades dans le premier tiers du XIXe siècle n'est plus que de 8,2 (1905).

Le service médical et chirurgical est assuré par cinq médecins, trois chirurgiens et un accoucheur, nommés au concours. Les infirmières laïques ont depuis le mois de novembre 1903 remplacé les Religieuses augustines.

L'Hospice Général (699 lits) n'est pas plus que l'Hôpital civil un type d'établissement hospitalier, puisque comme nous l'avons

(1) Ce sont les enfants des hospitalisés.

écrit plus haut c'est un ancien collège de Jésuites ; toutefois les inconvénients sont moindres : ici les hospitalisés ne sont pas des malades, mais en majorité des vieillards valides.

Pour être admis, ils doivent être âgés de 70 ans au moins, nés à Reims et y domiciliés depuis cinq ans ; ou nés partout ailleurs, mais habiter Reims depuis plus de vingt ans sans interruption. L'Hospice reçoit aussi des indigents aveugles et paralytiques (Hommes).

On se rappelle que les Orphelins et la fondation de Mme de Magneux ont été réunis à la Charité en 1799. Sont donc reçus à l'Hospice Général les orphelins de 3 à 8 ans, et les Magneuses de 10 à 15 ans ; puis des enfants de familles pauvres âgés de 3 à 10 ans. Depuis 1883 ceux-ci sont logés dans un quartier neuf qui ne mérite pas de retenir l'attention.

Le service médical est assuré par un médecin assisté d'infirmières laïques (1902).

A l'Hospice Noël-Caqué (174 lits) sont reçus les adultes incurables des deux sexes, tels que les scrofuleux et les cancéreux et les paralytiques anciens. Les femmes aveugles y sont aussi admises.

Le service médical est fait par le médecin de la Maison de Retraite et par des infirmières laïques (1902).

Les bâtiments sont sans intérêt.

A l'Annexe Noël-Caqué sont hospitalisés les enfants des deux sexes atteints de maladies incurables, scrofule et rachitisme.

Cet hospice tout neuf, ouvert en 1889, a été construit à l'Est de la ville, au milieu d'un grand jardin ; il est voisin de la Maison de convalescence et est à proximité de l'Hôpital militaire et de l'Asile des Petites Sœurs des Pauvres. Il a coûté 228.000 francs, fournis en partie par la Commission de répartition des fonds du pari mutuel.

Le plan général affecte la forme de la lettre H, ce qui assure air et lumière. Les dortoirs des garçons et des filles sont au premier étage dans les bâtiments parallèles et contiennent chacun vingt lits ; les infirmeries occupent les deux petits pavillons qui sont en avant et peuvent recevoir chacune dix lits.

La maison est trop grande pour le nombre d'enfants présents : 15 garçons et 7 filles en novembre 1906 ; aussi la Commission administrative a-t-elle eu raison cet été d'envoyer des Magneuses et des petits malingres de l'Hospice Général passer deux ou

trois mois à l'Annexe. Ils ont profité du jardin et d'une meilleure nourriture, et leur gain en poids a été tout à fait satisfaisant ; cet essai est à répéter sur une plus grande échelle l'an prochain.

Il faut noter encore que les infirmeries ont rendu de grands services comme pavillons d'isolement pendant la dernière épidémie de variole.

Le médecin de la Maison de convalescence donne ses soins aux malades de l'Annexe Noël-Caqué et à ceux de l'Hospice Roederer.

La Maison de Retraite (369 lits) inaugurée en 1865 répondait à un véritable besoin ; moyennant une pension qui varie de 450 à 800 francs, elle reçoit de petits rentiers, qui sont principalement, dit le Règlement, d'anciens ouvriers, serviteurs ou employés et elle leur assure une existence heureuse et décente. Rien de mieux, à condition que les pensions accumulées paient seules les dépenses de la maison ; il n'en est rien : la Maison de Retraite a besoin pour vivre du budget des Hospices. Dans un *Rapport sur l'Assistance publique à Reims*, paru en 1883, M. le Dr H. Henrot, calculait que depuis la création elle avait demandé 250,000 francs au budget des pauvres ; mais il ajoutait que d'année en année cette charge allait en diminuant.

La Maison de Retraite a été élevée avec une souscription des habitants et les subventions du Gouvernement et de la Municipalité. Des legs importants, notamment ceux de Mme Gerbault (200.000 francs) et du Dr Jolicœur (20.000 francs), ont permis de notables agrandissements.

La Maison de Convalescence, voisine de l'Annexe Noël-Caqué, reçoit à leur sortie de l'Hôpital civil les malades guéris qui ne sont pas encore en état de reprendre leur travail.

Construite au milieu de vastes espaces libres et plantés, elle a coûté 350.000 francs ; les bienfaiteurs sont MM. Jean-Pierre Lundy, Edgard Ruinart de Brimont et Mme veuve Pommery. M. Félix Faure, président de la République, l'a inaugurée le 15 juillet 1896.

Le plan affecte la forme d'un H ; le bâtiment central à deux étages est partagé en deux par la chapelle : d'un côté les hommes, de l'autre les femmes, disposant de deux dortoirs de 16 lits au rez-de-chaussée, et de deux dortoirs de 16 lits au premier, soit 64 lits. Chaque dortoir cube 468 mètres, soit un peu plus de 29 mètres cubes par lit, ce qui est insuffisant. En avant des

dortoirs du bas est un promenoir ; en arrière, deux salles vitrées pour se reposer.

Les ailes n'ont qu'un étage ; c'est en bas que sont le cabinet du médecin et celui de la directrice, la pharmacie, la tisanerie, la cuisine, les réfectoires.

Au-dessous de tout le bâtiment s'étend un sous-sol haut de 2m75 pour des services annexes : salles de douches, buanderie, boucherie, épicerie, etc.; au-dessus, d'immenses greniers mansardés.

La maison est chauffée par la vapeur à très basse pression (système Arquembourg) ; les fosses d'aisance ne communiquent pas avec les égouts.

La Maison de Convalescence n'a pas le succès qu'elle mérite ; en dépit du confort, des soins d'une infirmière-masseuse, et d'une cuisine soignée, les malades, surtout les femmes, n'y viennent pas volontiers : le chiffre de 29 présents est bien rarement atteint. Dans ces conditions, les services rendus qui sont incontestables sont-ils en rapport avec les 30.000 francs que cet Hospice coûte au budget ? Non ; il est urgent d'étudier une plus complète utilisation de ces beaux bâtiments.

L'Hospice Roederer-Boisseau porte le nom de l'insigne bienfaitrice, morte le 6 février 1897, à laquelle la Ville de Reims doit ce coquet asile de la vieillesse. Il a ceci de particulier dans son histoire qu'il est une œuvre d'initiative privée et qu'il a été donné à l'Administration des Hospices (23 janvier 1900), après achèvement, avec tout le mobilier et avec une somme plus que suffisante pour l'entretien.

Constructions, cours, jardin d'agrément et jardin potager occupent un espace de 59.120 mètres carrés 50.

Cet Hospice reçoit 43 vieillards des deux sexes, choisis de préférence parmi les habitants du faubourg de Paris, quartier que Mme Roederer affectionnait.

Très bien aménagé, il fait grand honneur à l'architecte qui a dressé les plans, M. Marbeau, de Paris ; seul des Hôpitaux de Reims, il mérite la visite des médecins et des hygiénistes. Une description détaillée a paru dans l'*Union médicale du Nord-Est* de 1899 ; le lecteur voudra bien s'y reporter.

Le service est assuré par des Religieuses de Saint-Augustin qui, après la laïcisation de l'Hôtel-Dieu, ont transféré à l'Hospice Roederer le siège de leur communauté.

Le budget des Hospices civils subvient aux besoins de ces

sept maisons et à ceux de l'Hôpital annexe militaire ; les dépenses de ce dernier sont remboursées par le Ministère de la Guerre.

Le chiffre total des dépenses dépasse un million, 1.092.048fr.72 en 1904 ; au lieu de rechercher ce que coûte chaque Hôpital, il a semblé plus intéressant de montrer par maison le prix de journée d'un hospitalisé (1).

HOPITAUX ET HOSPICES	1903	1904	1905	1906
Hopital civil	2f35	2f762	2f734	2f6936
Hospice général	0 948	1 09	1 083	1 0319
Noël-Caqué	1 205	1 24	1 15	1 2213
Annexe Noël-Caqué	1 297	1 38	1 53	1 65
Maison de retraite	1 71	1 77	1 64	1 578
Maison de convalescence	2 331	3 20	3 285	3 45
Hôpital militaire	3 779	3 0223	2 59	2 41
Hospice Roederer-Boisseau	2 169	2 14	2 205	2 164

Le Bureau de Bienfaisance a été fondé en vertu de la loi du 5 fructidor an V, qui ordonnait la création d'un bureau de secours à domicile par canton ; mais une institution analogue existait à Reims dès le XVIe siècle, et peut-être même avant cette date, sous le nom de *Bureau des pauvres* ou *de la Miséricorde.*

La Commission administrative est composée du Maire, président-né, d'un vice-président et de sept administrateurs.

Elle est aidée dans sa tâche par les Commissaires qui sont en rapports constants avec les indigents, connaissent leurs besoins, rédigent leurs pétitions, distribuent les bons et visent les ordonnances des médecins ; malheureusement ces auxiliaires dévoués et précieux ne sont plus aujourd'hui assez nombreux, l'Administration n'a peut-être pas fait tout ce qu'il fallait pour se les attacher, et leur recrutement devient très difficile.

Les recettes du Bureau sont formées en outre des revenus de la dotation, par les droits sur les spectacles, une attribution sur le produit des concessions de terrains dans les cimetières, les fonds alloués sur les octrois, les dons, les legs, etc.

(1) Ces chiffres sont extraits du *Compte moral des Hospices* pour les exercices 1903, 1904 et 1905. M. Godfroy, secrétaire des Hospices, voudra bien recevoir nos remerciements pour la complaisance qu'il a mise à faciliter nos recherches.

Les dépenses proviennent des secours distribués à domicile, pain, viande, houille, médicaments, vêtements, secours en argent, et des travaux de charité, travaux de voirie l'hiver, balayage des rues en toutes saisons (235 balayeurs en moyenne).

Quelques articles du budget méritent une mention : en 1905, 119.884 pains de 3 kilogr. et 707.666 kilogr. de houille ont été distribués aux indigents. Il a été délivré par les médecins 16.944 ordonnances, représentant 30.343 fr. 93, soit 1 fr. 79 en moyenne par ordonnance. En 1904, il avait été dépensé de ce chef 44.226 fr. 34.

Les soins médicaux sont donnés à domicile et dans quatre dispensaires municipaux, rattachés depuis 1887 au Bureau de Bienfaisance. Reims est une des premières villes de France dans lesquelles ont fonctionné ces dispensaires ; le premier, celui du faubourg Cérès, date de 1871. Leur installation est un peu trop sommaire.

Le tableau ci-contre, qui est inédit, montre la progression constante du chiffre des indigents ; il a doublé en 25 ans. En regard de la population assistée, sont inscrits d'un côté le nombre des habitants, de l'autre le total des dépenses annuelles. En 1905, plus de 11 0/0 des habitants de Reims sont inscrits au Bureau de Bienfaisance.

ASSISTANCE PRIVÉE

Déchargée en partie du souci des malades, la bienfaisance privée s'attaque à la misère ; elle aime surtout à secourir l'enfance : La *Société de Charité maternelle* ou la *Maternité* (créée en 1810) ; la *Société protectrice de l'Enfance* (1877) et les trois crèches qu'elle a fondées et qu'elle entretient ; la *Société de Patronage de la deuxième Enfance* (1882) ; la *Caisse maternelle* (1883) ; les Orphelinats de *Bethléem* (1836) ; du *Bon Pasteur*, de *Saint-Joseph* et l'orphelinat de la rue Féry tenu par des sœurs de Saint-Vincent de Paul ont été étudiés avec détails par M. le Dr Guelliot dans un beau rapport écrit à l'occasion de l'Exposition de 1900 (1).

La *Goutte de Lait* et la *Société rémoise de Protection des*

(1) Exposition universelle internationale de 1900. Comité départemental de la Marne. *L'Economie sociale et les Institutions de prévoyance dans le département de la Marne et à Reims.* Matot-Braine, 1900, in-8.

Bureau de Bienfaisance

ANNÉES	POPULATION DE LA VILLE	POPULATION ASSISTÉE		DÉPENSES DU BUREAU
		INDIVIDUS	MÉNAGES	
1875	71.994	5.266	1.624	283.490f78
1876	»	5.365	1.642	191.939 17
1877	»	5.748	1.775	181.044 56
1878	81.328	5.908	1.816	190.232 68
1879	»	6.720	1.992	179.395 42
1880	»	6.191	1.888	248.256 09
1881	»	6.576	2.012	225.926 92
1882	»	7.121	2.141	227.461 81
1883	92.823	7.635	2.271	241.180 91
1884	»	8.646	2.572	229.707 67
1885	»	8.989	2.547	254.378 98
1886	»	9.348	2.623	237.703 61
1887	97.903	9.924	2.711	259.361 93
1888	»	10.630	2.888	270.592 81
1889	»	11.064	2.957	292.581 28
1890	»	11.490	3.007	304.923 36
1891	»	11.587	3.116	426.191 61
1892	104.186	12.497	3.330	355.622 57
1893	»	12.853	3.387	299.999 66
1894	»	12.892	3.498	366.205 15
1895	»	12.112	3.278	426.769 03
1896	»	12.184	3.296	353.157 18
1897	107.963	12.429	3.381	368.322 61
1898	»	13.014	3.542	477.346 87
1899	»	14.198	3.756	394.386 42
1900	»	12.274	3.388	364.370 19
1901	»	12.268	3.326	381.250 73
1902	108.385	12.667	3.461	413.460 29
1903	»	12.961	3.619	415.729 14
1904	»	12.145	3.405	437.789 79
1905	»	12.452	3.368	375.052 10
1906	109.859 Y compris la garnison.	12.989	3.490	375.241 75

Extrait d'un rapport manuscrit préparé pour l'Inspection générale des services administratifs (1905) ; nous adressons à M. Pavillon, employé du Bureau de bienfaisance, tous nos remerciements pour l'obligeante communication de son travail.

Enfants traduits en justice sont postérieures à la rédaction de ce mémoire.

Parmi les œuvres s'adressant plus spécialement aux adultes, il faut citer l'*Hospitalité de Nuit* et son complément la *Bouchée de Pain*, l'*Asile des Petites Sœurs des Pauvres*, l'*Œuvre de Saint-Vincent de Paul* et les Comités de bienfaisance protestants et israélites ; enfin, pour les malades, le *Dispensaire Calmette*, qui distribue des médicaments et de la viande aux tuberculeux et surtout aux pré-tuberculeux, et le *Dispensaire de la Croix-Rouge*, où un médecin donne des consultations et fait de la petite chirurgie dans un quartier éloigné de l'Hôpital civil et des Dispensaires municipaux.

DÉMOGRAPHIE & HYGIÈNE

PAR

M. le Dr HOËL

Directeur du Bureau d'Hygiène

PREMIÈRE PARTIE — DÉMOGRAPHIE

La Marne, avec ses 434.000 habitants est, pour la population, le vingt-huitième département français, n'ayant qu'une faible densité de 53 habitants par kilomètre carré. Il est le vingt-troisième au point de vue de la richesse nationale.

Reims, avec ses 109.000 habitants, est la ville de beaucoup la plus peuplée du département et la quatorzième ville de France.

I. — *Population de la Marne*

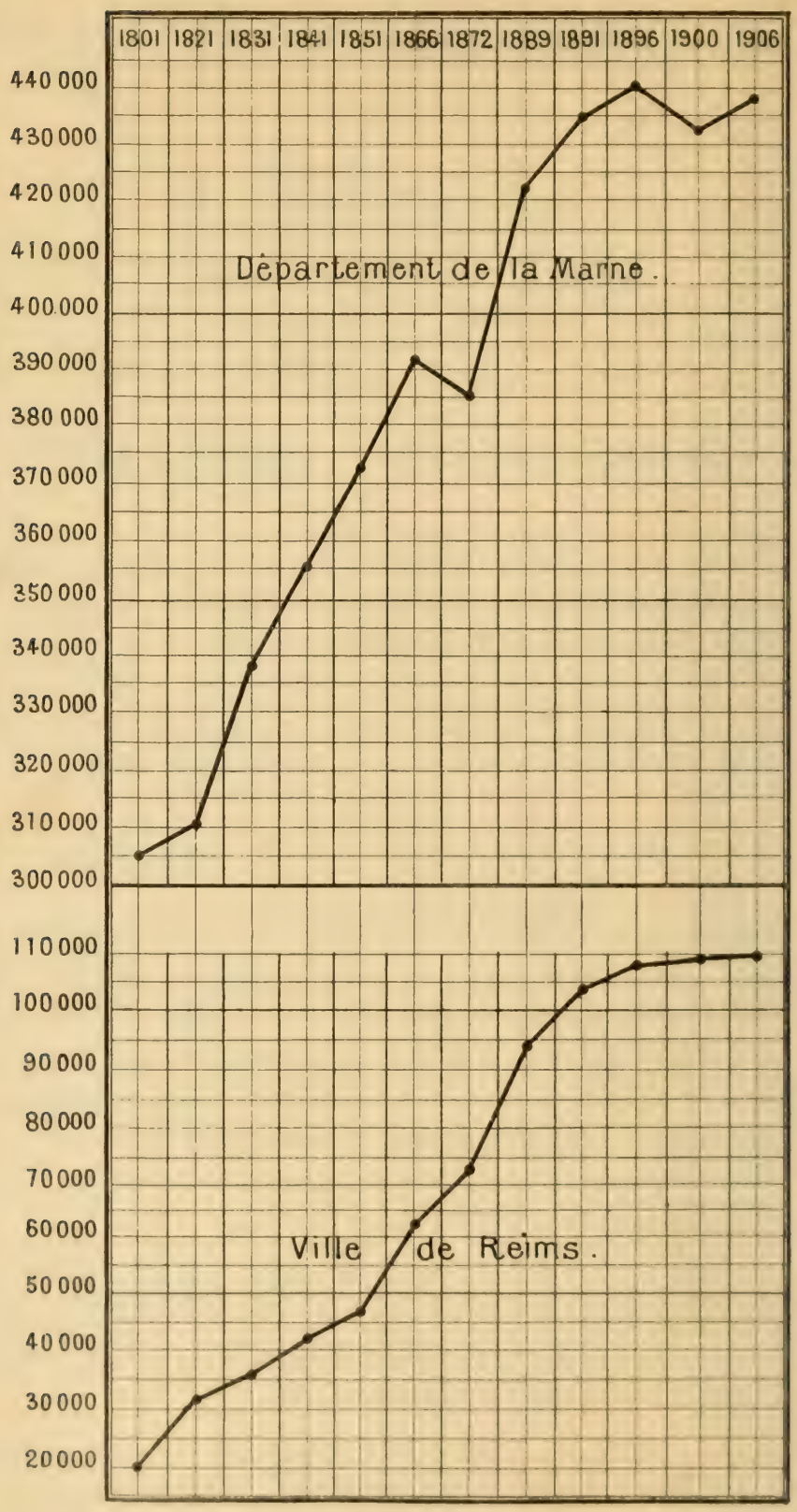
En 1801, la population du département était de 305.000 habitants; 20 ans après, elle est à peu près la même : 309.000 ; mais à partir de 1826, elle monte rapidement — de 325.000 elle passe à 357.000 en 1841, à 391.000 à la fin de l'Empire ; après la guerre elle fléchit un peu, puis se relève et atteint *son maximum en 1896*: 439.500 habitants. (*Voir graphique 1, page 522*)

En 1901, sa population tombe à 433.000 habitants et se relève à 437.157 au dernier recensement.

En un siècle la population a donc augmenté de 130.000 habitants. Dans cet accroissement la part des 5 arrondissements a été bien différente. Si nous prenons les chiffres de 1821, le premier recensement sérieux, nous constatons ceci :

L'arrondissement de Sainte-Ménehould, le moins peuplé, de tous, avait 32.600 habitants ; il atteint 36.000 en 1846, mais, depuis il se dépeuple lentement et en 1906 sa population n'est plus que de 26.000 ; il a donc perdu, en 80 ans, 6.000 habitants.

Graphique 1.



ACCROISSEMENT COMPARÉ DU DÉPARTEMENT DE LA MARNE ET DE REIMS

L'arrondissement de Vitry-le-François avait 48.000 habitants en 1821 ; il atteint 53.000 en 1851, mais retombe lentement à 43.000 en 1906. Il a donc, aussi, fait une perte de 5.000 habitants. Ces deux arrondissements sont essentiellement agricoles.

L'arrondissement de Châlons-sur-Marne a eu une fortune différente, quoique, lui aussi, fasse partie de la Champagne pouilleuse et soit de pays de culture médiocre et d'élevage de moutons. Mais sa ville principale, Châlons, est industrielle ; de plus, en sa qualité de chef-lieu du département, et, depuis la guerre, de chef-lieu du 6e corps d'armée, elle a vu sa population constamment augmenter et a assuré ainsi l'accroissement de la population de cet arrondissement.

Partie de 45.000 habitants en 1821, cette population atteint 51.000 20 ans après, 59.000 en 1866, retombe à 51.000 en 1872 et remonte à 60.700 en 1881 et à 65.000 en 1896 ; elle a un peu diminué depuis. En somme cet arrondissement a gagné, en 85 ans, 18.000 habitants et cela surtout par le fait du développement de l'élément militaire à Châlons et au Camp, variant entre 8.000 et 12.000 soldats et quelquefois plus.

L'arrondissement d'Epernay, le plus peuplé après celui de Reims, est en grande partie viticole, et, par l'accroissement du commerce de vin de Champagne a pris une grande extension. Sa population qui était en 1821 de 76.000 habitants augmenta lentement mais d'une façon continue jusqu'en 1896, 99.000 — depuis, état stationnaire. En somme, en 85 ans, il a gagné 23.000 habitants.

De ses 9 cantons, celui d'*Epernay*, le plus riche, a passé de 13.000 habitants en 1821 à 30.600 en 1906. Sa population a plus que doublée. Les cantons d'*Avize* et de *Dormans*, terrains viticoles, ont aussi gagné quelques milliers d'habitants. Par contre, les cantons agricoles, d'Anglure, d'Esternay, Fère-Champenoise, Montmirail, Montmort, après une légère ascension, sont revenus au chiffre de 1821.

Arrondissement de Reims. — Son accroissement a été constant. De 108.000 habitants en 1821, sa population atteint 138.000 en 1851 ; 151.000 en 1866 ; 161.000 à la suite de la guerre, *203.000* en 1906.

Le gain a donc été en 85 ans, de 95.000 habitants, ce qui représente *les trois quarts de l'augmentation du département entier.*

Tous les cantons de cet arrondissement n'ont pas eu la même fortune.

Certains de ses cantons : *Châtillon* et *Ville-en-Tardenois* ont

été en baisse constante ; ceux de *Beine* et *Bourgogne*, après avoir augmenté jusqu'en 1861, ont regressé ; celui de *Fismes* est resté stationnaire. Par contre le canton de *Verzy* a gagné 3.000 habitants ; celui d'*Ay* 10.500 et les 4 *cantons de Reims, passant de 34.000 en 1821 à 116.000 en 1906, ont gagné près de* **82.000 habitants.**

En somme, voici, dans la période de ces 85 dernières années, les pertes ou gains des divers arrondissements :

Arrondissement de Sainte-Ménehould.....	—	6.000	habitants.
» de Vitry.....	—	5.000	»
» de Châlons.....	+	18.000	»
» d'Epernay	+	23.000	»
» de Reims.....	+	95.000	»
Gain du Département.....		125.000	»

Dans la Marne, comme partout en France, il s'est fait un double mouvement : dépeuplement des campagnes et augmentation de la population des villes. Il est intéressant de connaître exactement la valeur de l'exode depuis 1821 à nos jours. *(Voir graph. 2).*

Arrondissements	Population Rurale			Population Urbaine		
	1831	1906	pertes	1831	1906	gains
Sainte-Ménehould.....	31.046	21.314	9.732	3.906	4.992	1.086
Vitry.....	43.091	32.160	10.931	6.976	11.147	4.171
Châlons.....	31.085	24.254	6.831	17.014	38.520	21.506
Epernay.....	67.361	62.543	4.818	15.917	36.082	20.165
Reims.....	79.872	74.918	4.953	40.808	128.226	87.418
			37.265			134.346

Aussi la *population rurale,* qui était, il y a 75 ans, de *252.500* habitants, est tombée à *215.000* et *la population* **urbaine** *qui n'était que de 85.000 habitants, est passée à* **219.000** *; elle a presque triplé.*

La population des villes, qui ne représentait que le 1/4 de la population totale, est actuellement de 50,4 0/0 ; elle est donc un peu supérieure à la population des campagnes.

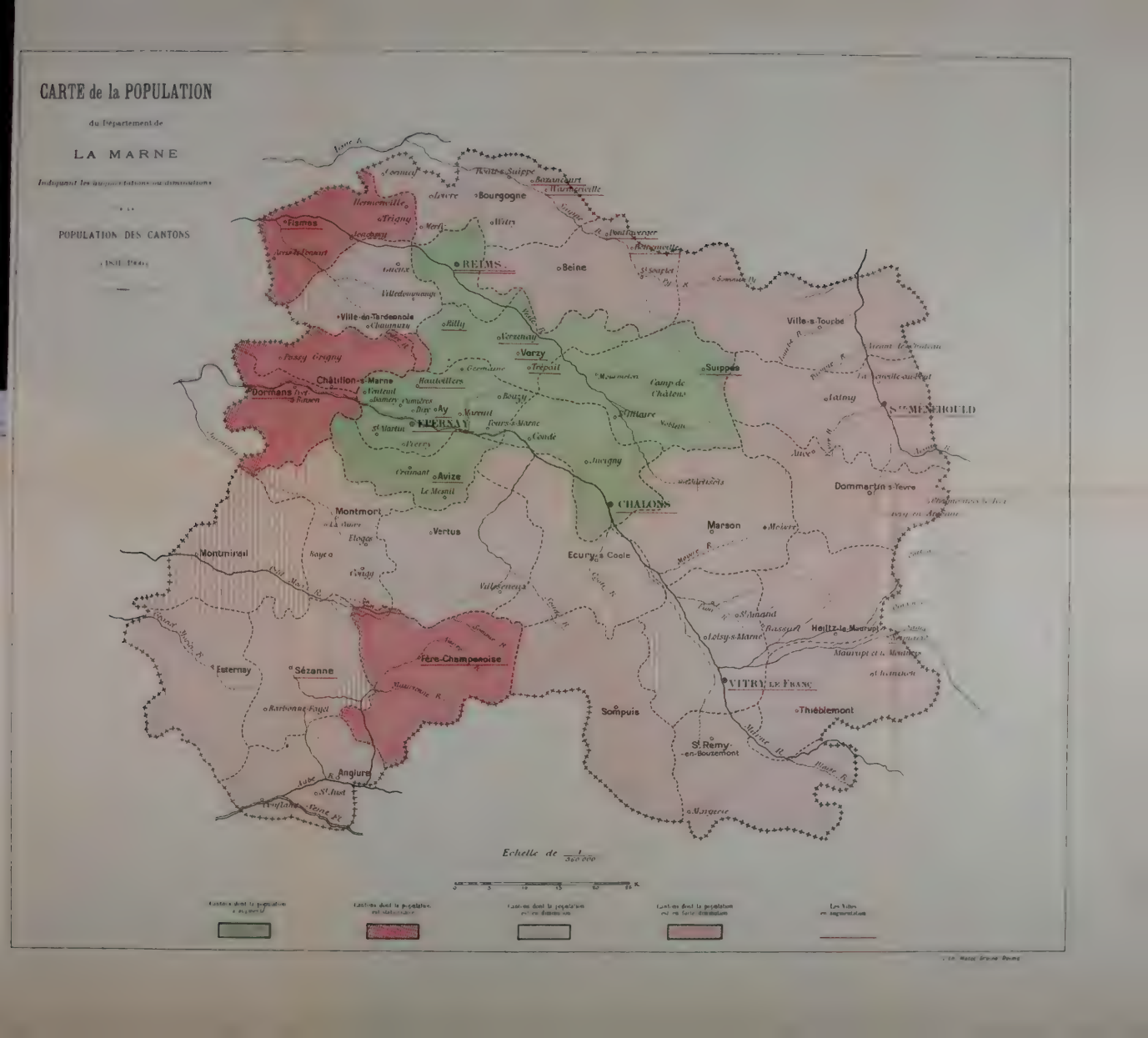
Les villes à grande croissance ont été :

Ay, augmentation 4.664 habitants.

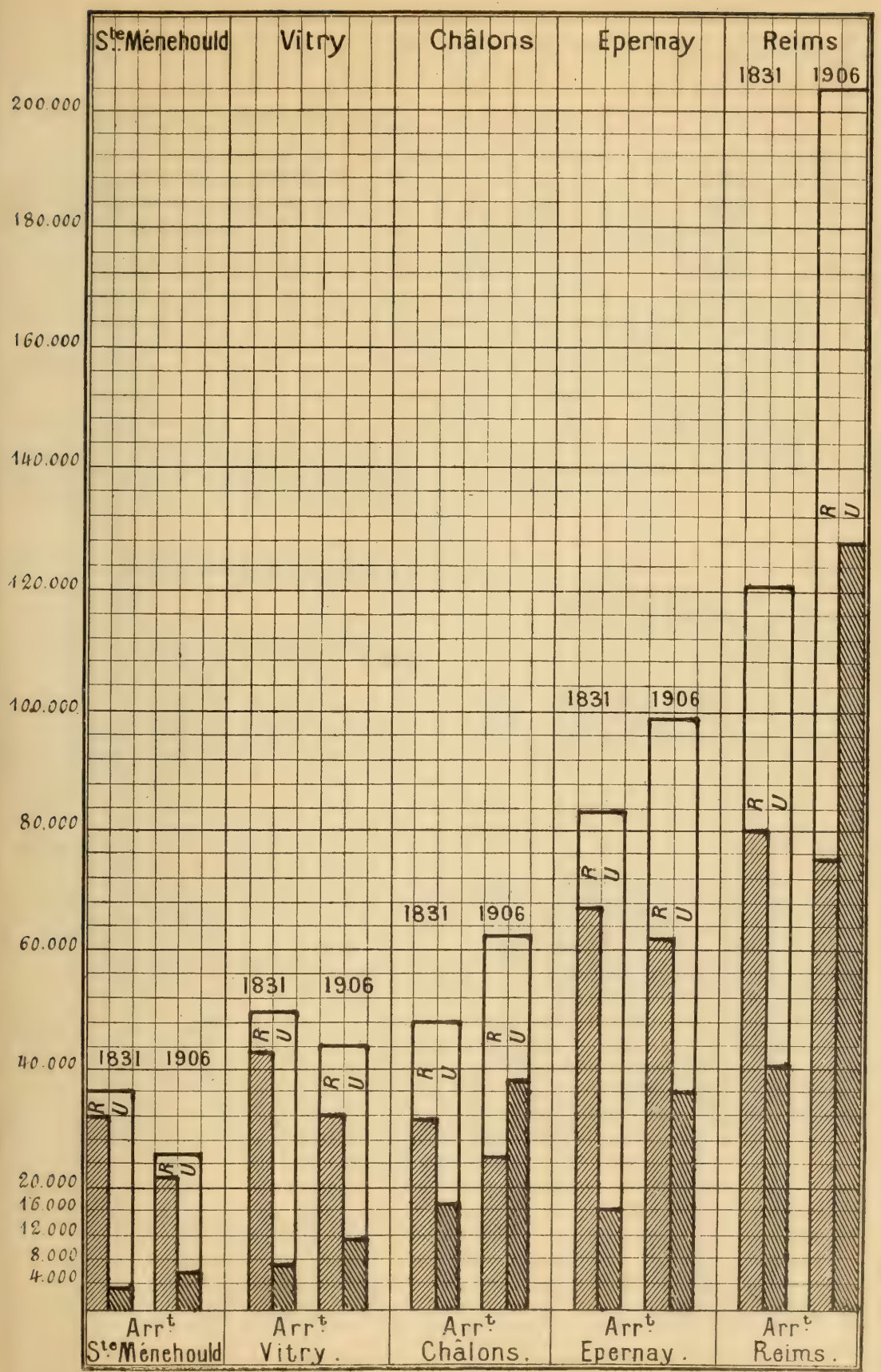
Châlons, augmentation 15.395 habitants, accroissement en partie fictif, cela tient pour la plus grande partie au développement de l'élément militaire.

Epernay, augmentation 16.320 habitants.

Reims, augmentation 73.888 habitants.


CARTE de la POPULATION
du Département de
LA MARNE
POPULATION DES CANTONS
Fismes
Bourgogne
Beine
REIMS
Ville-en-Tardenois
Ville-s-Tourbe
Suippes
Camp de Châlons
Châtillon-s-Marne
Dormans
Ay
EPERNAY
Avize
Le Mesnil
Montmort
Vertus
Montmirail
CHALONS
Marson
Ecury-s-Coole
Dommartin-s-Yevre
Heiltz-le-Maurupt
Esternay
Sézanne
Fère-Champenoise
VITRY LE FRANC
Sompuis
Thiéblemont
St Remy-en-Bouzemont
Anglure
Echelle de 1/360 000
Cantons dont la population est stationnaire
Cantons dont la population est en diminution
Cantons dont la population est en forte diminution
Les Villes en augmentation

Graphique 2.



COMPARAISON DE LA POPULATION DE LA MARNE. — TOTALE, RURALE, URBAINE PAR ARRONDISSEMENTS ENTRE LES DATES 1831 ET 1906

CANTONS ET VILLES	1821	1831	1841	1851	1866	1872	1881
A. — Arrondissement de Châlons							
Canton de CHALONS	16.098	17.189	20.294	21.147	23.038	21.699	28.6
Châlons (Ville)	»	12.463	14.683	15.854	17.692	16.453	23.1
Canton d'Ecury-sur-Coole	6.951	7.424	7.334	**7.558**	6.939	6.696	6.4
Canton de Marson	7.499	**7.939**	7.803	7.734	7.138	6.639	6.5
Canton de Suippes	6.447	7.028	7.246	7.418	13.644	7.981	11.3
Suippes (Ville)	»	2.324	2.358	2.474	2.200	2.159	2.5
Mourmelon-le-Grand	»	»	»	»	6.686	»	4.2
Canton de Vertus	7.733	8.519	8.391	**8.705**	8.298	8.138	7.6
Vertus (Ville)	»	2.277	2.200	2.432	2.458	2.529	2.5
	44.728	48.099	51.068	52.562	59.057	51.153	60.7
B. — Arrondissement de Sainte-Ménehould							
Canton de Ste MÉNEHOULD	14.233	14.982	**15.664**	15.492	14.756	13.991	14.1
Sainte-Ménehould (Ville)	»	3 906	4.131	4.347	4.326	4.240	4.6
Cant. de Dommartin-s.-Yèvre	8 098	8.595	8.971	**8.991**	8.087	7.676	7.7
Canton de Ville-sur-Tourbe	10.286	11.375	11.680	**11.763**	10.822	10.342	9.5
	32.617	34.952	36.215	36.246	33.665	32.009	31.0
C. — Arrondissement de Vitry-le-François							
Cant. de VITRY-LE-FRANÇOIS	15.761	16.182	16.945	**18.131**	17.227	16.103	16.3
Vitry-le-François (Ville)	»	6.976	7.449	8.253	7.852	7.177	7.7
Canton de Heiltz-le-Maurupt	10.322	10.600	**10.375**	10.192	9.188	8.507	8.9
Canton de Saint-Remy-en-Bouzemont	7.538	8.038	8.256	**8.325**	7.878	7.655	7.4
Canton de Sompuis	4.256	4.366	4.534	4.358	4.039	3 839	3.9
Canton de Thiéblemont	10.260	10.881	11.286	**12.367**	12.179	11.942	12.0
Sermaize (Ville)	»	»	»	2.082	2.150	2.319	2.5
	48.137	50.067	51.396	53.373	50.511	48.046	48.0
D. — Arrondissement d'Epernay							
Canton d'ÉPERNAY	12.991	14.044	15.034	16.575	20.427	21.471	25.4
Epernay (Ville)	»	5.318	5.978	7.546	11.704	12.927	16.3
Canton d'Anglure	7.300	7.821	8.106	**8.474**	8.405	8 202	7.[illegible]
Canton d'Avize	7.670	8.069	8.778	8.896	8.922	9.038	9.4
Avize (Ville)	»	»	»	»	1.914	1.992	2.3

OPULATION de 1821 à 1906

96	1906		
		Agriculture	
135	32.205	Agriculture et Industrie.....	Accroissement constant du Canton par suite du développement de la Ville de Châlons.
630	27.808	Garnison de 6.500 hommes.....	
654	5.460	Culture de Céréales.....	Décroissance depuis 1851.
922	5.675	Id.....	Décroissance constante.
505	11.649	Id. et laines.....	Accroissement normal par suite du développement de l'industrie textile, puis état stationnaire.
943	2.663	Industrie de la laine.....	
077	4.901	Camp de Châlons — Militaires....	Accroissement anormal par suite de l'existence du Camp de Châlons et de la population militaire de Mourmelon.
782	7.785	Viticulture et Céréales.....	Décroissance légère depuis 1851 dans toute la partie non Vinicole.
000	3.148	Industrie de Vins de Champagne...	
998	62.774		
		Culture et Forêts	
626	13.665	Culture.....	Décroissance depuis 1841.
317	4.992	Céréales. — Fruits. — Industrie diverses.....	Léger accroissement jusqu'en 1891.
578	6.273	Culture.....	Décroissance grande.
881	7.368	Id.....	Décroissance considérable.
085	26.306		
		Culture des Céréales	
368	16.233	Commerce de grains. — Industries diverses.....	Accroissance légère jusqu'en 1851, puis décroissance légère, malgré l'augmentation de la Ville de Vitry.
400	8 487		
953	6.591	Céréales.....	Décroissance très sensible.
000	6.228	Culture.....	Id.
459	3 406	Id.....	Id.
770	10.849	Céréales. — Betteraves.....	Décroissance très sensible malgré l'accroissement de la Ville de Sermaize.
323	4.790	Industrie. — Station balnéaire....	
550	43.307		
		Viticulture	
729	30.639	Commerce de Vins de Champagne.	Accroissement constant et considérable.
377	21.637	Construction mécanique..... Ateliers des Chemins de fer de l Est.	
273	6.877	Culture. — Bonneterie.....	Baisse sensible.
763	10.677	Viticulture.....	Augmentation lente.
652	2.746	Commerce de Vins de Champagne.	

CANTONS ET VILLES	1821	1831	1841	1851	1866	1872	1881
ARRONDISSEMENT D'ÉPERNAY (*suite*).							
Canton de Dormans	8.877	10.645	11.023	**11.306**	11.037	10.514	10.74
Dormans (Ville)	»	2.101	2.148	2.249	2.223	2.026	2.17
Canton d'Esternay	6.282	6.895	7.797	8.490	**8.828**	8.085	7.88
Canton de Fère-Champenoise	6.554	7.265	7.675	**7.752**	7.439	7.263	7.08
Fère-Champenoise (Ville)	»	2.049	2.118	2.130	2.042	1.969	2.08
Canton de Montmirail	8.105	8.661	9.396	9.722	**9.681**	8.883	8.57
Montmirail (Ville)	»	2.343	2.545	2.570	2.579	2.319	2.34
Canton de Montmort	6.719	7.196	8.037	**8.316**	8.291	7.763	7.38
Canton de Sézanne	11.288	12.522	13.178	**13.559**	13.048	12.482	12.58
Sézanne (Ville)	»	4.106	4.440	4.431	4.389	4.197	4.93
	75.686	83.278	89.024	93.090	96.078	93.701	96.91
E. — Arrondissement de Reims							
Cantons de REIMS	34.197	39.298	44.844	50.178	65.184	76.792	99.17
Reims (Ville)	31.080	35.971	40.776	45.554	60.734	71.994	93.82
Canton d'Ay	10.915	11.710	12.290	13.234	13.618	14.636	17.07
Ay (Ville)	»	2.727	3.130	3.302	3.573	4.180	5.39
Dizy-Magenta	»	»	»	»	»	»	1.98
Canton de Beine	8.928	10.494	11.035	12.128	**12.183**	11.720	11.57
Pontfaverger	»	»	»	»	2.145	2.126	2.22
Canton de Bourgogne	13.251	15.956	17.144	17.753	**18.424**	18.197	17.09
Warmeriville	»	»	»	»	2.035	2.148	2.0
Canton de Châtillon	7.805	7.337	**7.264**	7.258	6.773	6.295	6.11
Canton de Fismes	11.221	12.150	12.724	12.933	12.734	11.985	12.2
Fismes (Ville)	»	2.110	2.366	2.425	2.840	2.806	3.2
Canton de Verzy	11.554	12.363	12.453	13.520	12.406	12.156	12.7
Verzenay	»	»	»	»	»	»	1.6
Canton de Ville-en-Tardenois	10.405	**11.372**	11.175	11.027	10.176	9.467	9.3
	108.176	120.680	128.929	138.031	151.498	161.248	185.1
Département de la Marne							
Département de la Marne	309.444	337.076	356.632	373.302	390.809	386.157	421.9

96	1906		
		VITICULTURE	
.913	10.228	Vin. — Fruits. — Bois.....	Diminution légère depuis 1851.
.231	2.250		Etat stationnaire.
.608	7.391	Céréales. — Vannerie.....	Accroissement puis diminution lente.
.523	6.524	Céréales. — Betteraves. — Elevage.	Diminution très sensible.
.093	2.324	Fromagerie. — Distillerie. — Bonnéterie.....	Etat stationnaire.
.597	8.239	Céréales. — Bois.....	En diminution.
.402	2.335		
.992	6.667	Céréales. — Fourrages. — Bois..	Id.
.734	11.323	Bois. — Culture. — Laine.....	Id.
.801	4.790	Culture et Industries diverses.....	Etat stationnaire.
.132	98.625		
		Viticulture, Céréales, Industrie	
.404	115.889	Industrie textile.....	Accroissement énorme.
.963	109.559	Commerce de Vins de Champagne.	
.782	21.371	Viticulture et commerce de Vins...	Accroissement considérable par l'extension de la Viticulture.
.061	7.381		
2.844	3.303	Industries diverses.....	
.329	9.361	Céréales et Industries.....	Diminution depuis 1866 par la substitution de la grande industrie à la petite, disparition du travail mécanique à la main.
2.092	1.696	Industrie textile.....	
.861	15.054	Céréales. — Industrie.....	Diminution très sensible.
2.358	2.063	Industrie textile.....	Diminution de grande filature.
6.292	6.059	Vignes. — Céréales. — Bois.....	Id. malgré l'extension de la Viticulture dans certaines parties.
2.013	12.000	Céréales. — Betteraves.....	Etat stationnaire.
3.343	3.411	Sucrerie. — Industries diverses...	Augmentation légère par suite de deux sucreries.
4.247	14.300	Viticulture et Bois.....	Extension du travail des Vignes.
2.130	2.199	Viticulture.....	
8.884	9.111	Céréales et Bois.....	Diminution lente mais constante depuis 1831.
2.812	203.145		
9.577	437.157	»	»

II. — *Ville de Reims*

Population Rémoise (Voir graph. 1, page 522)

1801.....	20 295	habitants.	1861.....	55.808	habitants.
1811.....	31.149	»	1872.....	69.737	»
1821.....	31.080	»	1881.....	93.823	»
1831.....	35.971	»	1891.....	105.408	»
1841.....	40.771	»	1901.....	108.385	»
1351.....	45.754	»	1906.....	109.859	»

Partie de 20.000 au commencement du siècle dernier, la population a doublé en 40 ans, puis se produisent la substitution de l'industrie mécanique à l'industrie familiale et l'exode de la campagne à la ville, et en 1866 la population atteint *59.000 habitants*.

Après la guerre, l'arrivée de nombreux Alsaciens-Lorrains et le développement considérable des industries lainière et des vins de Champagne amènent la population : en 1872 à 70.000 habitants, en 1876 à 82.000, en 1881 à 94.000 et en 1891 à 105.000. Depuis, la progression s'est faite beaucoup plus lente et, en ces 15 dernières années, l'augmentation n'a été que de 4.000 âmes.

On peut diviser l'accroissement de la population rémoise en cinq périodes :

1. — 1821-1851,	accroissement	lent, un peu moins de 500	habitants	par	an.
2. — 1851-1872	»	plus rapide, environ 1.000	»	»	
3. — 1872-1881	»	très rapide » **2.200**	»	»	
4. — 1881-1891	»	un peu moindre, 1.200	»	»	
5. — 1891-1906	»	très lent, 276	»	»	

En un siècle Reims s'est transformée d'une petite ville de 20.000 âmes en une grande ville industrielle de 110.000.

La part de Reims dans la population totale du département qui n'était, au début du XIXe siècle, que de *6,5 0/0* est actuellement de plus de *25 0/0*. — *Son accroissement représente à lui seul, les 63 0/0 de l'accroissement de la Marne*, Reims est la quatorzième ville de France.

Dans cet accroissement de 90.000 âmes, le croît physiologique par excédent de naissances ne joue, comme on le verra, qu'une bien faible part.

Il est intéressant de voir comment est composée notre population :

1° SEXES

Le nombre des femmes a toujours été plus nombreux que celui des hommes, de 2 à 3.000 unités, et cela à cause de la prédominance du sexe féminin à *partir de 40 ans.*

2° GROUPES D'AGES (1861-1906)

A. — Groupe 0 à 19 ans. *(Voir graph. 3, page 532)*

1° Sous-groupe, 0 à 4 ans. — a) *0 à 1 an.* — Le nombre des jeunes enfants a augmenté régulièrement, mais bien lentement, passant en 45 ans de 1.200 à 2.000 seulement, les deux sexes s'équilibrant à peu près ;

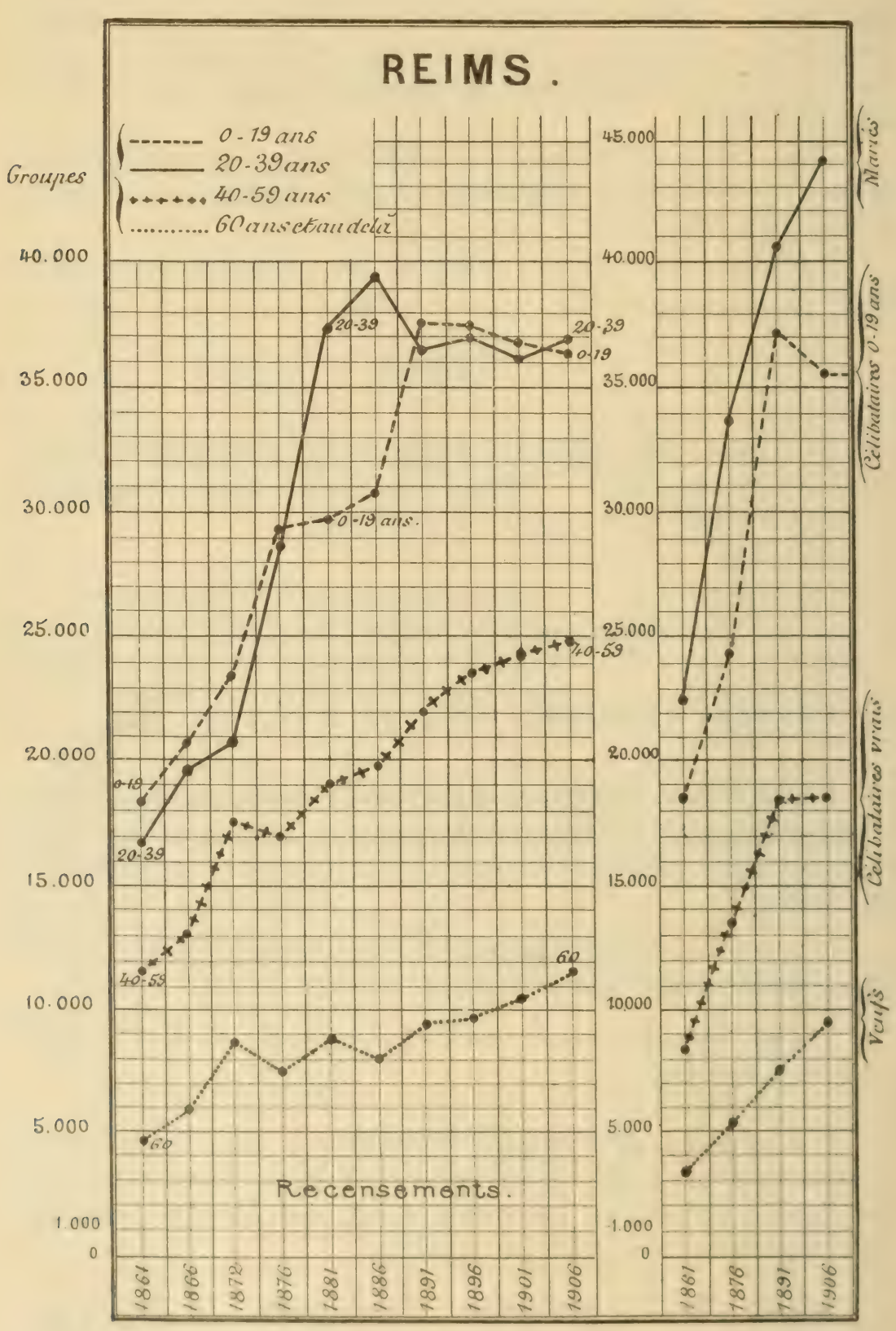
b) *1 à 4 ans.* — Ce groupe a passé de 3.800 à 7.000, les deux sexes sensiblement égaux ;

c) *L'ensemble des enfants de 0 à 4 ans révolus* (de 5.100 à 9.100 a gagné 4.000 unités.

2° Sous-groupe de 5 à 9 ans. — De 4.300 a monté à 8.500 ; il s'est accru d'une façon régulière jusqu'en 1896, mais a faibli un peu depuis. En 45 ans il y a eu une augmentation de 4.200, les deux sexes étant sensiblement égaux.

3° Sous-groupe de 10 à 19 ans. — De 8.700 est passe à 18.500, avec maximum en 1896. Ce groupe a plus que doublé. Les deux sexes sensiblement égaux.

Graphique 3. *Graphique 3 bis*



POPULATION RÉMOISE (RECENSEMENT 1861-1906)

1° PAR 4 GROUPES D'AGE. 2° PAR ETAT-CIVIL.

AGES	1861			1876			1906		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
0 à 1 an..	596	702	1.298	796	795	1.591	1.027	1.034	2.061
0 à 4 ans.	2.513	2.604	5.117	3.735	3.853	7.588	4.609	4.503	9.112
5 à 9 »	2.193	2.151	4.344	3.269	3.790	7.059	4.249	4.260	8.509
10 à 14 »	2.027	2.012	4.039	3.604	3.469	7.073	4.433	4.559	8.992
15 à 19 »	2.353	2.408	2.761	3.793	3.862	7.655	4.769	4.758	9.527
	9.086	9.175	18.261	14.401	14.974	29.375	18.060	18.080	36.140
20 à 24 »	1.990	2.774	4.764	3.082	4.191	7.773	6.878	5.104	11.982
25 à 29 »	1.951	2.488	4.439	4.418	3.782	8.200	4.271	4.829	9.100
30 à 35 »	2.110	2.236	4.446	3.484	3.711	7.195	3.924	4.126	8.050
36 à 39 »	1.063	2.100	3.163	3.033	3.040	6.073	3.556	3.983	7.539
	7.114	9.598	16.712	14.017	14.724	28.741	18.629	18.042	36.671
40 à 49 »	3.299	3.577	6.876	4.736	4.884	9.620	6.582	7.366	13.948
50 à 59 »	2.337	2.388	4.725	3.552	3.778	7.330	5.111	5.825	10.936
	5.636	5.965	11.601	8.288	8.662	16.950	11.693	13.191	24.884
60 à 79 »	1.975	2.688	4.663	2.712	3.743	6.455	4.418	5.923	10.341
80 et plus...	74	167	241	125	353	478	286	568	854
	2.049	2.855	4.904	2.837	4.096	6.933	4.704	6.491	11.195
Population de fait	23.885	27.593	51.478	39.543	42.456	81.999	53.086	55.804	108.890

N.-B. — Ce tableau est intéressant, car il donne la composition de la population rémoise à trois époques bien différentes : la première, où la grande industrie commence à régner ; la deuxième, au moment où l'abandon de l'Alsace-Lorraine versait dans l'Est de la France un nombre considérable de fugitifs ; la troisième, celle d'aujourd'hui, où il y a un mouvement d'arrêt dans l'accroissement de la population.

L'ensemble du groupe de 0 à 19 ans, qui était de 18.200 en 1861 a atteint 29.400 en 1876 et 37.500 en 1891 ; depuis il a baissé, il n'est plus que 36.100. En ces 45 années, ce groupe a doublé, les deux sexes se balançant.

B. — Groupe de 20 à 39 ans.

1° Sous-groupe, 20 à 24 ans. — Cette partie de la population a considérablement augmenté, passant de *4.800* en 1861 à *12.300*

en 1896, où il atteint sa plus grande extension. Avant 1880 le nombre des femmes était plus considérable que celui des hommes. Mais, depuis que Reims est une place forte de premier ordre et que la garnison est devenue très importante, le sexe masculin l'emporte beaucoup sur le féminin.

	H.	F.	T.	Militaires recensés
1861.....	1.990 +	2.774 =	4.764	500
1866.....	2.442	2.942	5.384	550
1872.....	3.232	3.911	7.143	0
1876.....	3.082	4.191	7.273	929
1881.....	**5.840**	3.325	**9.165**	1.970
1886.....	5.957	3.661	9.618	1.588
1891.....	5.544	4.901	10.445	3.270
1896..... ...	**7.152**	5.129	12.281	4.372
1906.....	6.878 +	5.104 =	11.982	4.044

Il y a donc eu gain de 7.200 unités, dont 5.000 pour les hommes. Pour l'un et l'autre sexe, *le sous-groupe de 20 à 24 ans est le plus important, au point de vue du nombre.*

2° Sous-groupe, 25 à 29 ans. — Ce sous-groupe, composé de gens essentiellement actifs et producteurs, était formé de 4.400 individus en 1861, de 8.200 en 1876 ; il atteint son maximum en 1886 : *11.000*. Mais en ces vingt dernières années il a perdu près de 2.000 individus. Les femmes sont en prédominance sur les hommes.

3° Sous-groupe, 30 à 39 ans. — Ce sous-groupe, moins important que ceux de 20 à 24 et 25 à 29 réunis atteint, lui aussi, son maximum en 1886 (*18.500*), pour retomber à 15.500, 20 ans après. Il y a prédominance très franche du sexe féminin.

L'ensemble du groupe, 20 à 39 ans, qui était de 16.700 en 1861, passe à 28.700 en 1876 et atteint 39.100 en 1886 ; depuis il s'est abaissé à 36.600.

Jusqu'en 1876 les femmes étaient plus nombreuses que les hommes, puis les deux recensements de 1881 et 1886 indiquent une prédominance notable du sexe masculin ; actuellement il y a égalité.

Si l'on compare les deux groupes — 0 à 19 et 20 à 39 ans

— l'on voit que(1) le second était moindre que le premier jusqu'en 1876 ; mais alors, sous l'influence du développement de l'industrie, en particulier de l'industrie textile, il fait en 5 ans un bond brusque de 28.000 à 37.000, et atteint *39.000* en 1886. Depuis, avec la crise manufacturière, le nombre des individus de 20 à 39 ans est redescendu au-dessous de 37.000, et ce groupe n'est pas plus important que celui de 0 à 19 ans.

En somme, en ces 45 ans, ce groupe a doublé, gagnant près de 20.000 unités, dont 11.500 pour les hommes et 8.500 pour les femmes.

C. — Groupe de 40 à 59 ans.

Beaucoup moins nombreux que les deux groupes précédents, le groupe des gens d'âge mûr a été *en accroissement continu.* Il a passé de 11.600 à 25.000, a plus que doublé, les femmes prenant une prédominance notable.

Gain : 13.400 dont 6 000 pour les hommes et 7.400 pour les femmes.

D. — Groupe de 60 et au-dessus.

Ne joue qu'une faible part dans le total de la population, mais la prédominance du sexe féminin devient de plus en plus considérable.

Si nous recherchons la proportion de ces divers groupes par *100 individus recensés*, nous trouvons :

	1861	1876	1891	1906
	—	—	—	—
0 à 19 ans.....	34.85	35.82	35.55	33.17
20 à 39 ans.....	31.89	35.05	34.57	33.65
40 à 59 ans.....	22.14	20.07	20.99	22.86
60 et au-dessus.....	**11.12**	**8.46**	**8.89**	**10.32**

Et en tirons les conclusions suivantes :

1° La population des jeunes, jusqu'en ces dernières années, était la plus importante, elle représentait plus du tiers de la

(1) Voir graphique 3, page 532.

population totale ; mais sa part va en diminuant sensiblement ;

2° La population, essentiellement active, de 20 à 39 ans était un peu moindre que la population jeune, mais elle a actuellement une tendance à la dépasser légèrement ;

3° L'âge mûr est un élément moindre. Cette partie de la population représentait autrefois les 22,10 0/0 de la population totale ; après la guerre, par suite de l'immigration d'éléments plus jeunes, sa part était tombée au-dessous de 21 0/0 ; elle tend actuellement, par suite du retrait des enfants et des adolescents, à reprendre sa place d'il y à 40 ans ;

4° Les vieillards ne représentent qu'une proportion beaucoup plus faible ; leur part qui s'était très fortement abaissée, après la guerre, remonte beaucoup en ces dernières années.

En somme nous constatons qu'au grand développement des groupes jeunes — 0 à 39 ans — conséquence du développement industriel qui a suivi la guerre de 1870-71, — succède depuis quelque temps une diminution sensible — et leur remplacement par des éléments âgés. La situation des diverses catégories de la population est aujourd'hui presque la même qu'en 1861.

3° POPULATION PAR ÉTAT-CIVIL

(Voir graph. 3 bis, page 532)

Nous distinguerons, pour les célibataires, entre les enfants de 0 à 19 ans et les célibataires vrais, au-dessus de 20 ans.

		1861	1876	1891	1906
Sexe masculin	Garçons 0 à 19 ans	9.070	14.394	18.664	18.038
	Célibataires 20 ans et au delà	3.756	6.810	10.049	10.387
	Mariés	11.083	16.692	20.426	22.029
	Veufs	964	1.547	2.091	2.327
Sexe féminin	Filles 0 à 19 ans	9.060	14.817	18.631	17.819
	Filles 20 ans et au delà	4.737	6.719	8.828	8.539
	Mariées	11.082	16.826	20.570	22.141
	Veuves	2.702	4.094	5.829	6.844
Sexes réunis	Enfants 0 à 19 ans	18.130	29.211	37.895	35.857
	Célibataires vrais	8.493	13.529	18.877	18.926
	Mariés	22.165	33.518	40.990	44.170
	Veufs	3.666	5.641	7.920	9.171

Ce qui nous donne les rapports suivants par *1.000* individus (sexes réunis) :

Enfants 0 à 19 ans	345	356	354	330
Célibataires vrais	162	165	177	176
Mariés	423	409	390	406
Veufs	67	69	77	85

Il résulte pour la population Rémoise, grande ville industrielle que : 1° lors de l'afflux qui a suivi la guerre, la proportion de la population jeune a beaucoup augmenté et elle a sensiblement baissé dans ces dernières années ;

2° La proportion des célibataires vrais n'atteint pas le 1/6 de la population totale, mais elle va en augmentant constamment, au moins en ce qui concerne le sexe masculin ;

3° Les gens mariés constituent les 4/10 de la population, mais leur part est proportionnellement plus faible qu'il y a 60 ans, et cela étant également vrai pour les deux sexes ;

4° En revanche, la proportion des veufs va en augmentant constamment, puisqu'elle est passée de 67 à 85, surtout en ce qui concerne le sexe féminin.

Ces faits démographiques sont conformes à ce qui se passe en général dans les grandes villes.

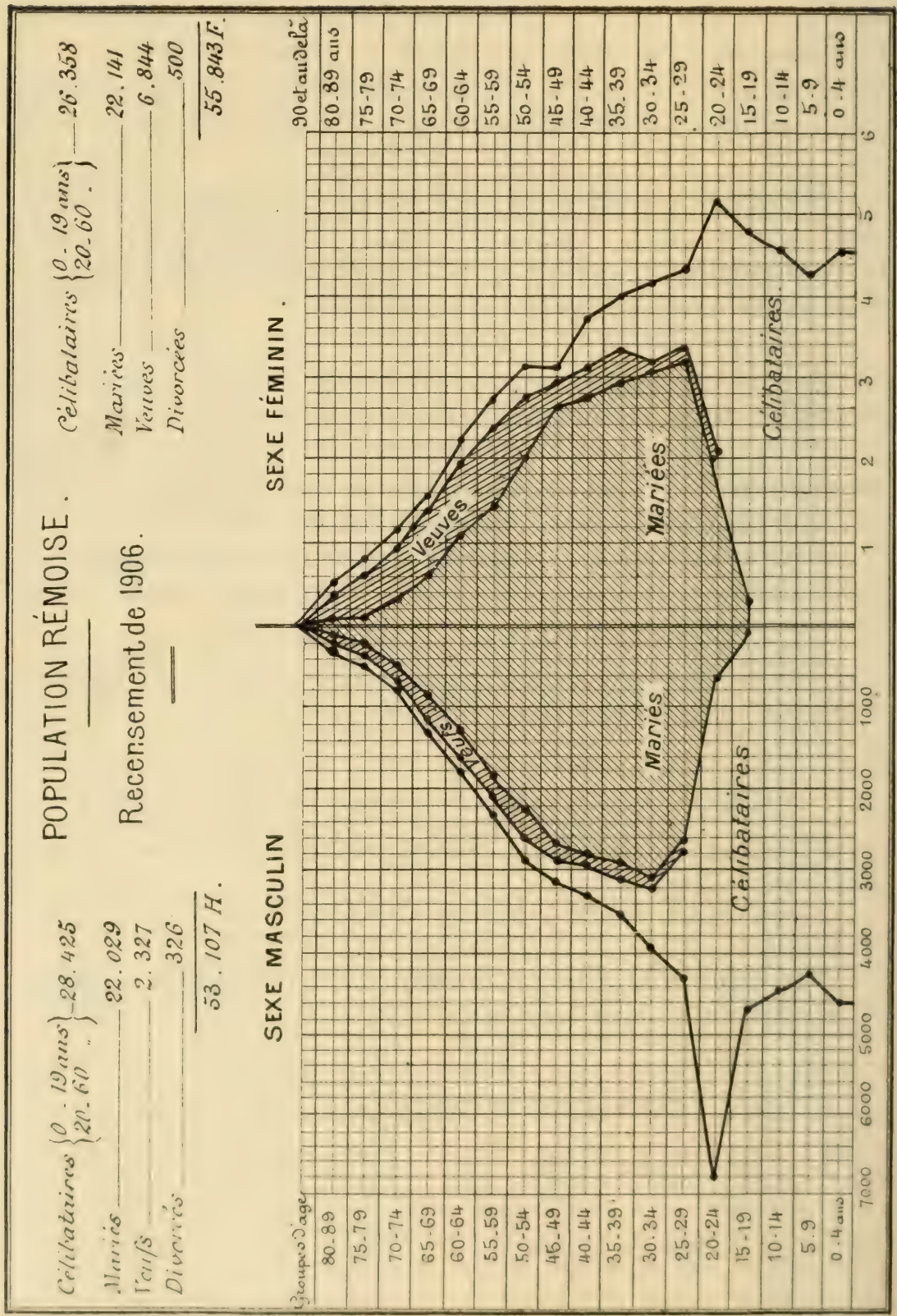
4° POPULATION ACTUELLE

(*Voir graph. 4 et 5, pages 538, 541*)

Actuellement la Ville est divisée en quatre cantons et chacun de ses cantons en deux sections.

Le 1er Canton a *22.925* habitants.		1re section.	12.593
		2e —	10.332
» 2e Canton a *34.705*	—	1re section.	16.376
		2e —	18.329
» 3e Canton a *25.123*	—	1re section.	10.771
		2e —	14.350
» 4e Canton a *27.106*	—	1re section.	14.090
109.859	—	2e —	13.002

Graphique 4.


POPULATION RÉMOISE.
Recensement de 1906.
Célibataires {0-19 ans / 20-60 ..} 28.425
Mariés 22.029
Veufs 2.327
Divorcés 326
53.107 H.
Célibataires {0-19 ans / 20-60 ..} 26.358
Mariés 22.141
Veuves 6.844
Divorcées 500
55.843 F.
SEXE MASCULIN
SEXE FÉMININ.
Groupes d'âge
90 et au delà
80-89 ans
75-79
70-74
65-69
60-64
55-59
50-54
45-49
40-44
35-39
30-34
25-29
20-24
15-19
10-14
5-9
0-4 ans
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
1
2
3
4
5
6
Veufs
Mariés
Célibataires
Veuves
Mariées
Célibataires

Ce chiffre de 109.859, représente la population *de droit* ou résidente comprenant :

1° La population municipale 103.611 habitants ;

2° La population comptée à part 6.248, dont 4.044 militaires.

La partie de la population municipale qui habite les *portions centrales* de la Ville, limitées par les anciens remparts, est de 52.255 habitants.

Celle qui habite les *portions périphériques* construites surtout depuis la guerre est de 51.356 habitants.

III. — *Nuptialité, Natalité, Mortalité*

1° COMPARAISON ENTRE LA MOYENNE FRANÇAISE LA MARNE ET REIMS

(*Voir graph. 6, page* 545)

Nuptialité.

La nuptialité de la France a, jusqu'en 1870, été de 8 0/00 ; depuis elle s'est abaissée peu à peu jusqu'à *6,04 0/00*.

Pour la *Marne*, la nuptialité a varié davantage ; faible jusqu'en 1820, elle a été supérieure à la moyenne française jusqu'en 1860 ; elle a faibli momentanément et s'est relevée brusquement après la la guerre pour retomber au niveau de 7 0/00.

Pour *Reims*, la nuptialité qui était de 7,50 0/00 dans les premières années du XIXe siècle a atteint *9,29 0/00* de 1821 à 1830, puis s'est abaissée fortement jusqu'en 1870 ; à la suite de la guerre, la proportion des mariages a beaucoup augmenté : 8,62 0/00 elle a depuis subi peu d'oscillations. Ces dernières années cependant ont été remarquables par le nombre considérable de mariages, *9.00 0/00*.

Natalité.

1° *France.* — La natalité, qui atteignait *31,80* dans les vingt premières années du siècle, s'est abaissée, de 1831 à 1840 à *29,10*; dans la période décennale suivante, il y a un effondrement à *27,50*; cette diminution va en s'accentuant continuellement et le siècle s'est clôturé par une moyenne de *22,12*. Nouvelle chute pour les cinq dernières années, *21,32*.

2° *Marne.* — Jusqu'en 1830 la natalité de notre département était un peu supérieure à la moyenne française, mais depuis, elle est devenue sensiblement inférieure ou à peine égale; elle s'est clôturée par *21,52*.

3° *Reims.* — La proportion des naissances a toujours été très supérieure aux moyennes française et marnaise, elle a subi cependant le même mouvement de décroissance continue. De 38,48 en 1821 à 1830, elle est tombée à 30,58.

Dans les années qui ont suivi la guerre, elle a remonté à *32,76* pour retomber, depuis, à *30,42*, s'effondrer à *25,75* (1891 à 1901) et finir par *23,28*.

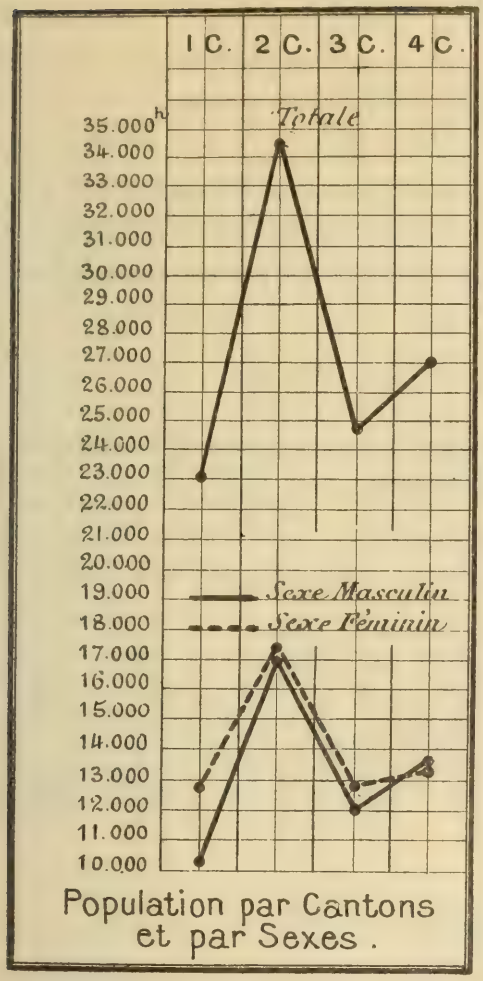
Mortalité.

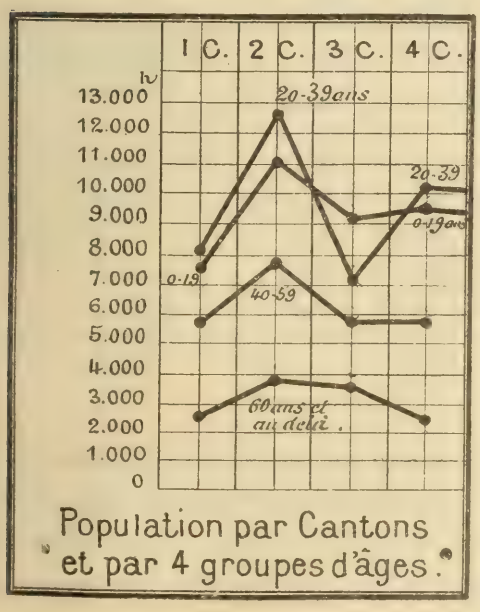
1° *France.* — Très forte dans les vingt premières années du siècle — 26 0/00 — elle s'est graduellement abaissée à 22,90 pour la période 1861 à 1870, — remontée à *23,20* pendant les années qui ont suivi la guerre, elle a repris son mouvement de descente et la mortalité dans les six dernières années a été de *20,20*.

2° *Marne.* — Très élevée au début du siècle, 29 0/00, la mortalité, à partir de 1820, cotoie beaucoup la moyenne française; elle tombe à *21,4* de 1861 à 1870. Mais elle remonte après la guerre pour rester supérieure à la moyenne de la France; ce n'est qu'en ces dernières années qu'elle s'en rapproche beaucoup, *20,35*.

3° *Reims.* — Énorme pendant les vingt premières années, au-dessus de *40 0/00*, par suite de la répercussion des guerres du 1er Empire, elle tombe à *33,5* de 1821 à 1830. De 1831 à 1840, par suite du choléra, elle remonte à *36,1*, puis redescend progressivement à *28,96*. A la suite de la guerre Franco-Allemande, elle s'élève à *29,8*, puis tombe de nouveau à *27,9*, pour la période 1881 à 1890, à *24,38* pour la période 1891 à 1900 et à 21,52 pour la période 1901 à 1906.

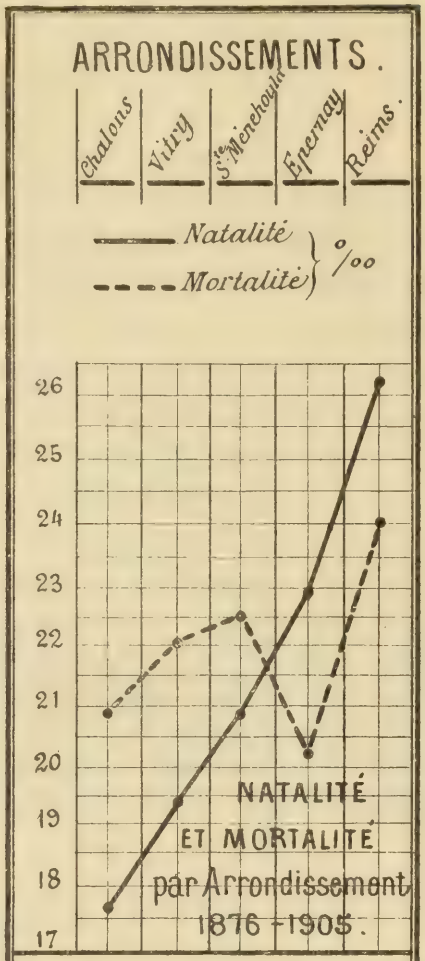
Graphique 5

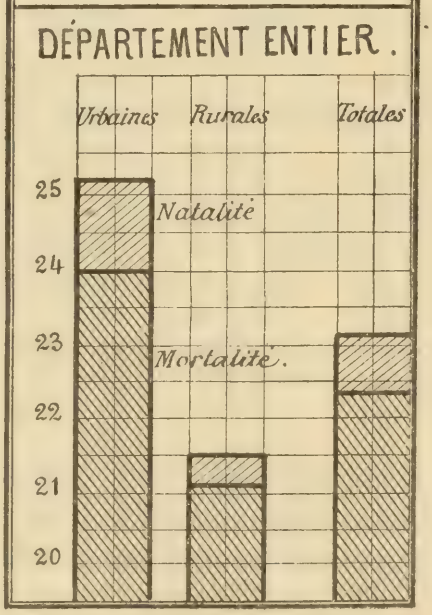




REIMS 1906

Graphique 7





MARNE. — NATALITÉ ET MORTALITÉ URBAINE ET RURALE 1876-1905

2° MARNE ET SES ARRONDISSEMENTS

(*Voir graph. 7, page* 541)

Voyons plus en détail le mouvement des naissances et des décès dans le *département par population urbaine et rurale* et *par arrondissement*. Voici le résumé pour les trente dernières années :

1° *Pour le Département* : par décades

	NATALITÉ			MORTALITÉ			Décès de 0 à 1 an par 1000 naissances		
	Urbaine	Rurale	Totale	Urbaine	Rurale	Totale	Urbaine	Rurale	Totale
1861—1885..	27.77	21.46	**24.03**	25.79	20.65	**22.75**	238	199	217
1886—1895..	26.45	21.49	**23.55**	25.44	21.89	**23.50**	228	191	209
1896—1905..	21.60	21.55	**21.57**	20.64	21.05	**20.85**	187	161	174
1876—1905..	25.24	21.50	**23.05**	24 »»	21.03	**22.70**	218	184	**200**

2° *Par Arrondissement* (1876-1905)

Arrondissements	NATALITÉ			MORTALITÉ			Différence de la natalité par 1.000 habitants et par an
	Urbaine	Rurale	Totale	Urbaine	Rurale	Totale	
de Châlons.....	18.16	17.10	*17.60*	22.10	19.62	*20.90*	— 3.30
de Vitry-le-François	21.70	18.70	*19.40*	24.14	21.40	*22.05*	— 2.66
de Ste-Ménehould..	21.85	20.50	*20.70*	21.80	22.46	*22.40*	— 1.70
d'Epernay.....	22.90	23.06	*22 94*	20.»»	20.83	*20.32*	+ 2.62
de Reims.....	28.50	23.64	*26 31*	25.76	21.89	*24.04*	+ 2.27
Département entier	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0.35

De ces chiffres résulte : 1° Que la *natalité a été en diminuant de décade en décade* ; que la natalité urbaine est beaucoup plus élevée que la natalité rurale, 25.24 contre 21.50.

2° Que la *mortalité* a suivi une marche quelque peu différente : de 22,75 dans la première décade, elle a monté à 23,50 dans la seconde, pour tomber brusquement à 20,85 dans la dernière —

que la population urbaine donne une proportion plus élevée que la rurale : 24 contre 21,03 — que les *décès de 0 à 1 an*, ont diminué constamment et sensiblement dans les deux populations *(200 décès 0 à 1 an pour 1.000 naissances)* et que le léger excédent de naissances est dû, tout entier, à la population urbaine.

En somme, *l'accroissement physiologique annuel* a été de 543 unités pour la première décade, de 22 seulement pour la seconde, de 316 pour la troisième ; et pour l'ensemble des 30 années de 294 seulement pour toute la Marne. Alors que l'augmentation de la population a été de *48.600 âmes*, l'augmentation normale par excédent de naissances n'a été que de 8.820. *Le croît physiologique ne représente pas tout à fait le 1/5 du croît total.*

Si on compare les arrondissements entre eux, l'on voit que trois sont dans un *état déplorable : Sainte-Ménehould* donne 83 décès par an de plus que de naissances ; *Vitry*, 122 ; *Châlons*, 209 (il est vrai que ce dernier arrondissement est dans des conditions toutes particulières, étant donné le grand nombre de militaires). Dans les deux autres arrondissements seuls les naissances l'emportent sur les décès ; l'arrondissement d'*Epernay* a un excédent de 248 naissances, celui de Reims un excédent de *460*.

Voici la *natalité et la mortalité des villes* de la Marne pendant les vingt dernières années (1887 à 1906) :

	Natalité	Mortalité		Natalité	Mortalité
	—	—		—	—
Châlons	18	23	Avize	24	20
Mourmelon	10	11 (1)	Sézannes	21	22
Suippes	24	21	Fère-Champenoise	22	19
Sainte-Ménehould	20	20	Ay	31	23
Vitry-le-François	20,6	24,7	Fismes	23	21,5
Epernay	25	21	Pontfaverger	24	26
Dormans	20	19	Warmeriville	21	21

3° REIMS

Le nombre des naissances et des décès s'est naturellement accru avec la population jusqu'en 1890. Mais depuis, quoique la population ait augmenté de 4.000 individus, naissances et décès ont décru (Voir tableaux suivants).

(1) La population civile ne représente que la moitié et parfois un tiers de la population totale.

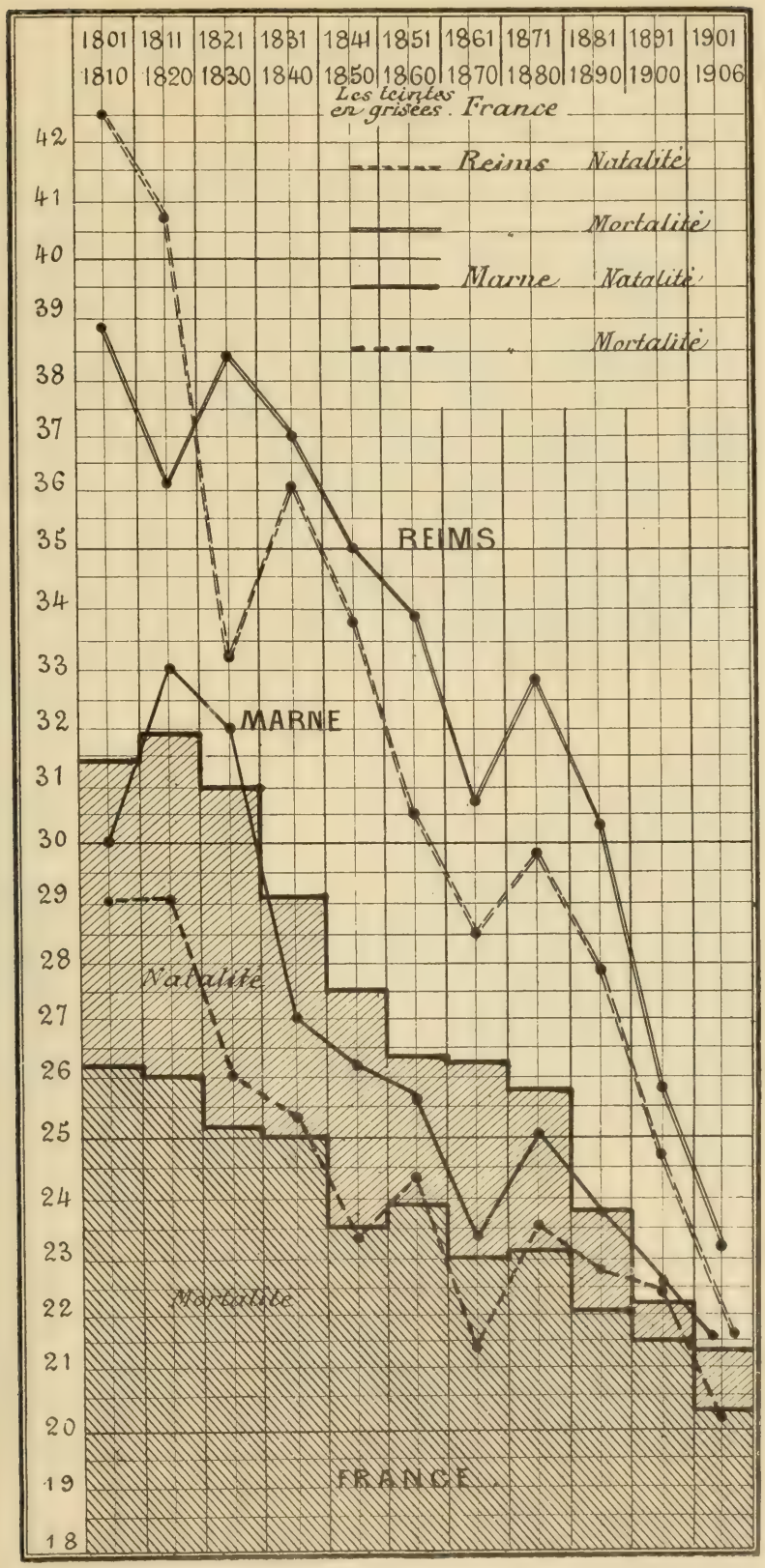
I. — *Mouvement de la population en chiffres absolus par périodes décennales*

ANNÉES	Mariages	NAISSANCES			Morts-Nés	DÉCÈS			DÉCÈS de 0 à 1 an		
		Légit.	Illégit.	Totales		Mascul.	Fémin.	Totaux	Légit.	Illégit.	Totaux
1801-1810	2.170	7.981	1.786	9.767	631	5.241	5.033	10.274	1.674	332	2.006
1811-1820	2.664	9.028	2.190	11.218	811	6.915	5.748	12.663	1.943	1.675	3.618
1821-1830	3.160	10.686	2.443	13.129	864	5.449	5.874	11.323	2.385	1.224	3.609
1831-1840	2.987	11.642	2.486	14.128	929	6.704	7.137	13.841	2.732	1.287	4.019
1841-1850	3.631	12.347	2.822	15.169	1.111	7.067	7.620	14.687	2.867	1.526	4.393
1851-1860	4.055	13.546	3.433	16.979	1.375	7.586	7.839	15.425	3.282	1.662	4.944
1861-1870	4.533	14.603	4.106	18.709	1.375	9.106	8.935	18.041	3.890	1.231	5.421
1871-1880	7.023	21.013	5.310	26.323	1.890	12.116	11.768	23.884	5.678	2.101	7.779
1881-1890	7.755	24.325	5.478	29.803	1.934	13.760	13.413	27 173	5.991	2.051	8.042
1891-1900	8.823	22.503	5.117	27.620	1.712	13.307	12.725	26.032	4.856	1.714	7.570
1901-1906	5.960	12.394	2.703	15.097	1.093	7.106	6.820	13.926	2.125	6 8	2.783

II. — *Moyennes de la nuptialité, natalité et mortalité par périodes décennales (1801-1906)*

	Nuptialité	NATALITÉ			Mortalité totale	Mortalité de 0 à 1 an		Excédent annuel de la natalité par 1 000 habit.
		Légit.	Illégit.	Totale		par 1.000 habit.	par 1.000 nais.	
1801 — 1810	7.50	31.76	6.96	38.72	42 50	8.0 ?	205 ?	»
1811 — 1820	8.56	29.03	7.02	36.05	40.70	11.6	322	»
1821 — 1830	9.29	31.30	7.46	38.56	33.52	10.7	274	5.31
1831 — 1840	8.41	30.35	6.68	37.03	36.15	10.5	284	0.76
1841 — 1850	8.38	28.51	6.52	35.03	33.85	10.2	289	1.12
1851 — 1860	8.02	26.90	6.83	33.73	30.66	9.8	291	3.09
1861 — 1870	7.41	23.83	6.84	30 58	28.96	8.7	290	1.07
1871 — 1880	9.77	26.13	6.63	32.76	29.80	9.7	296	3.03
1881 — 1890	7.93	24 82	5.57	30.42	27.91	8 3	270	2.65
1891 — 1900	8.27	20.98	4.76	25.75	24.28	5.7	236	1.48
1901 — 1906	8 99	19.00	4.10	23.10	21 30	1.2	184	1 80

Graphique 6.



NATALITÉ ET MORTALITÉ COMPARÉES PAR PÉRIODES DÉCENNALES
1801-1906 DE LA FRANCE, DE LA MARNE ET DE REIMS

Voici, par grandes divisions de 25 ans, le double mouvement des naissances et des décès par sexes :

	NAISSANCES			DÉCÈS		
	M.	F.	T.	M.	F.	T.
1801—1825.....	13.875	13.276	27.151	14.815	13.486	28.301
1826—1850.....	18.249	18.011	36.260	16.444	17.793	34.237
1851—1875.....	23.829	23.974	47.803	22.282	22.361	44.643
1876—1900.....	36.429	35.202	71.631	33.710	32.452	66.162
	92.382	90.463	182.845	87.251	86.092	173.343

	Enf. légit.	Enf. illégit.	Total
1811—1850.....	51.684	11.727	63.411
1851—1900.....	95.990	23.444	119.434
	147.674	35.171	182.845

Naissances.

Le chiffre des nouveau-nés du sexe *masculin l'emporte toujours* sur celui du féminin.

La *part des naissances illégitimes* dans le total des naissances a été de 19,3 0/0, presque le cinquième.

Le rapport des naissances illégitimes aux naissances légitimes a été de 23,5, presque le quart.

Le nombre des naissances illégitimes, comme celui des naissances légitimes, a baissé depuis 16 ans.

Il en est de même des morts-nés.

Natalité. *(Voir graph. 6 et 9, pages 545 et 551.)*

La *natalité*, considérable jusqu'en 1840, s'est abaissée à 30.58 pendant les dernières années du second Empire. Elle s'est relevée après la guerre 32,76, puis s'est affaissée brusquement, passant en dix ans de *30,42* à *25,75* ; elle n'est plus actuellement que de *23,10*.

C'est la natalité *légitime* qui, malgré une *nuptialité* restée élevée, 8,99, — a déterminé cette marche fatalement descendante, tombant de *26,13* (après la guerre) à *19*.

Mais la natalité *illégitime* a été aussi pour quelque chose dans la diminution de la natalité totale, puisqu'elle est descendue de *6,63* à *4,10*.

Décès.

Les vingt premières années du siècle ont été chargées ; en *1814*, le nombre des décès a été considérable : *3.080* décès dont *1.600 militaires*. Par suite des événements de guerre — de 1800 à 1816 — les décès l'emportent et de beaucoup sur les naissances.

Avec la période de 1821 à 1830 nous rentrons dans une marche normale, et le chiffre des décès augmente normalement avec la population, jusqu'en 1890 où, malgré une légère augmentation de la population, comme pour les naissances, il y a diminution dans le nombre des décès.

Excédent des naissances sur les décès : Les chiffres indiquent par décades, de combien d'unités les naissances ont été supérieures aux décès. De 1801 à 1820 il y a eu ce fait anormal, d'un excédent mortuaire.

			EXCÉDENT *annuel* de *natalité* par 1.000 habitants
1801 — 1810 : — 507	— 1952	+ 623	
1811 — 1820 : — 1445			
1821 — 1830 : + 1806	+ 2575		5.31
1831 — 1840 : + 287			0.76
1841 — 1850 : + 482			1.12
1851 — 1860 : + 1554			3.09
1861 — 1870 : + 668			1.07
1871 — 1880 : + 2439		+ 8879	3.03
1881 — 1890 : + 2630			2.65
1891 — 1900 : + 1588			1.48
1801 — 1900		+ 9502	
1901 — 1906 : + 1171			1.80

Soit en un siècle un excédent total de 9.502 naissances.

De 1801 à 1850, alors que la population a augmenté de plus de 25.000 habitants, l'excédent de naissances n'a été que de *623* unités ; l'*accroissement physiologique* ne représente donc que de $\frac{2,5}{100}$ de l'accroissement total.

De *1851* à *1900*, la population a augmenté de 62.500 habitants et l'excédent de naissances a été de 8.879. Le *croît physiologique* s'est élevé aux $\frac{14,2}{100}$ de l'accroissement total.

L'on voit que la Ville de Reims s'est presque tout entière accrue par des éléments venant du dehors, puisque l'excédent des naissances pour tout le siècle ne représente guère que le *dixième* de l'accroissement total.

Mortalité. (*Voir graph. 6 et 9, pages 545 et 551.*)

La *mortalité* rémoise a été de *33,5* pendant la période tranquille de 1821 à 1830 ; dans la période suivante, par suite du *choléra*, elle était montée à *36,15* — puis elle s'était lentement abaissée jusqu'à *28,96*, à la veille de la guerre. — Les événements de l'année terrible ont relevé la mortalité à *29,80* ; depuis, la chute a été constante et rapide, parallèle à la chute de la natalité. En ces six dernières années, la mortalité n'a été que de *21,3* (1).

Nous pourrions nous réjouir pleinement de cette grande diminution de la léthalité, de *8,5 par 1.000 habitants*, en ces vingt-cinq dernières années, si nous ne savions qu'elle est due en grande partie à la diminution même du nombre des nouveau-nés.

Reims a connu des époques plus heureuses que l'actuelle au point de vue démographique ; ce sont celles où le nombre des décès était plus grand, il est vrai, mais où le chiffre des naissances était très élevé. A ce point de vue les périodes 1871 à 1880, 1851 à 1860 et surtout *1821 à 1830* ont été remarquables.

Actuellement le nombre des naissances est si faible que l'écart entre celles-ci et les décès est presque nul et qu'il suffit d'une petite épidémie pour que le chiffre de décès soit supérieur à celui des naissances ; c'est ce qui s'est vu plusieurs fois en ces dernières années, tandis qu'autrefois il fallait de véritables catastrophes : guerres (1814 et 1870), choléra (1832) pour que ce fait se produisit. (*Voir graph. 8 et 9, pages 549, 551.*)

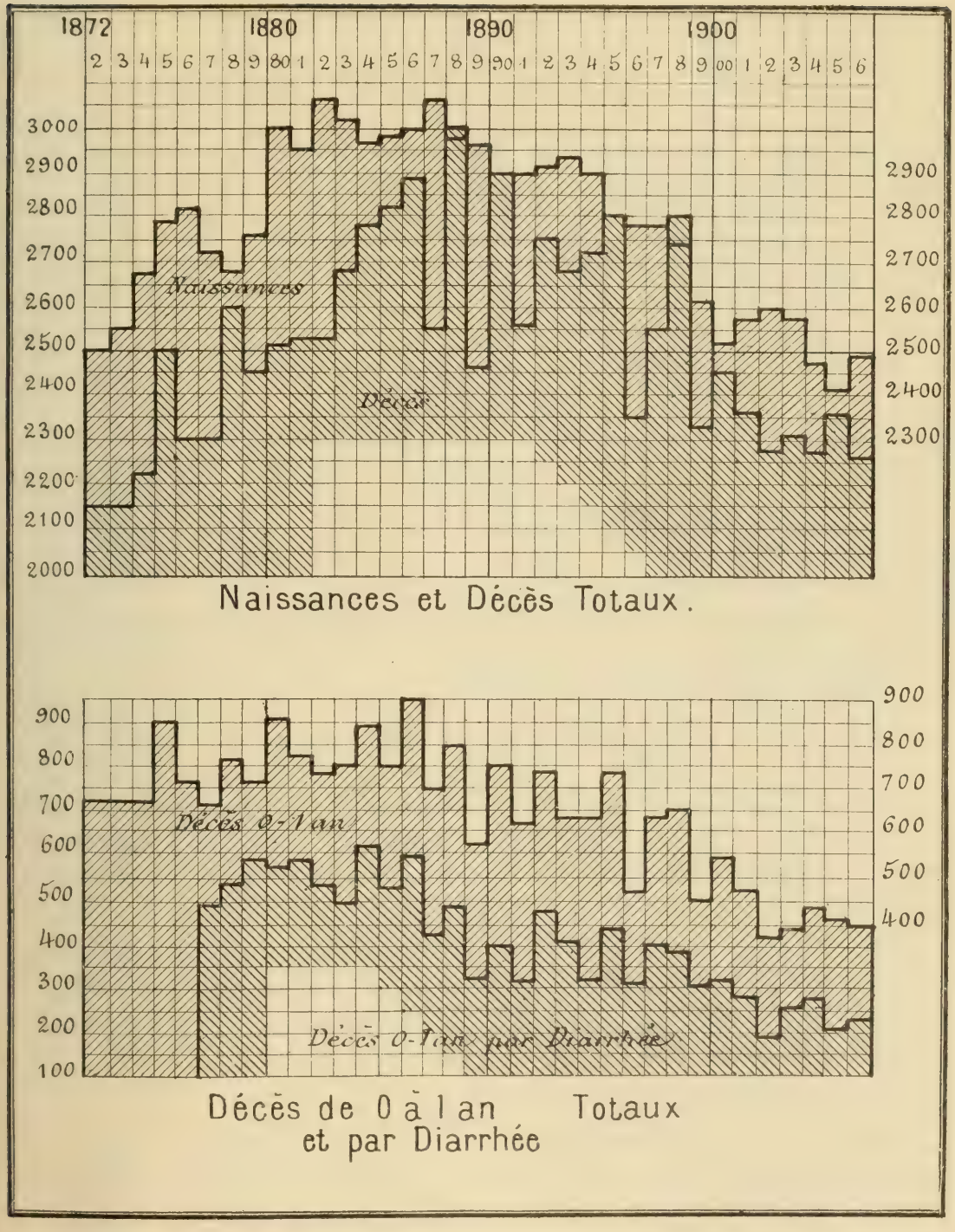
A. — Décès par sexes.

De 1801 à 1820, les décès du sexe masculin ont été plus nombreux, ce qui était naturel en ces années de guerres continuelles.

De *1821 à 1860*, le sexe féminin a été plus frappé. Mais en ces 46 dernières années, c'est de nouveau le sexe mâle qui donne la contribution la plus forte.

(1) En 1906 elle n'a pas dépassé 20,5.

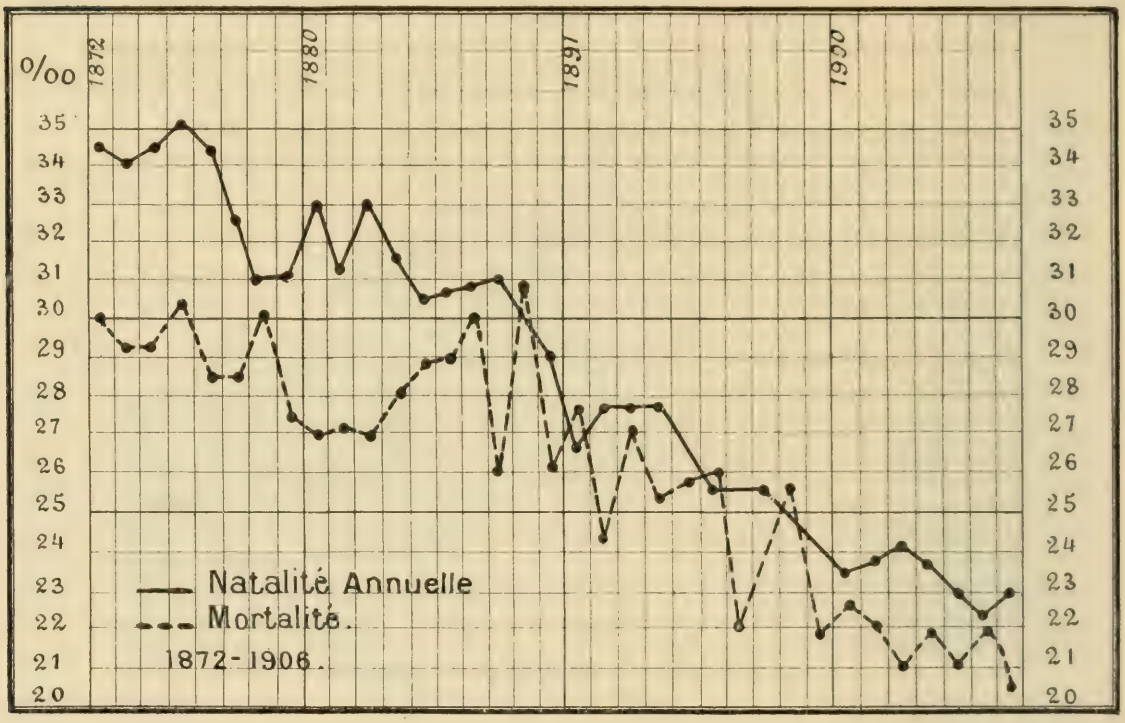
Graphique 8.



NAISSANCES ET DÉCÈS 1872-1906

En somme, de 1801 à 1900, sur 173.343 décès, il y en a eu *87.251* du sexe masculin et *86.092* du sexe féminin.

Graphique 9.



B. – Décès par groupes d'âges.

Décès de 0 à 1 an (1801 à 1906)

En cent ans les décès de 0 à 1 an déclarés à la mairie de Reims se sont élevés à 46.189 dont 34.611 légitimes et 11.578 illégitimes. Ces chiffres sont au-dessous de la réalité, car ils ne représentent que les décès survenus à Reims, mais les enfants confiés au « *tour* » de l'Hôtel-Dieu, inscrits comme nés à Reims, étaient placés au dehors et y mouraient, allégeant d'autant la mortalité rémoise.

Nous avons pu retrouver dans les registres de l'Administration depuis *1811 jusqu'à 1860*, époque de la disparition du « *tour* » le nombre des enfants *nés à Reims* et morts au dehors.

1811 à 1820	25	légitimes	974	illégitimes	=	999
1821 à 1830	42	—	699	—	=	741
1831 à 1840	93	—	615	—	=	708
1841 à 1850	74	—	502	—	=	576
1851 à 1860	42	—	435	—	=	477
	276	—	+ 3.225	—	=	3.501

Ce qui augmente singulièrement la mortalité du premier âge.

Cette mortalité a toujours été très élevée à Reims, mais depuis 10 ans elle devient relativement faible.

Envisageons la mortalité de la première enfance sous ses quatre rapports différents :

1° Mortalité 0 à 1 an, pour 1.000 habitants.

Elle était de *11.6* il y a 80 ans, elle tombe à *8.7*, puis, à la suite de la guerre de *1870*, par l'effet de l'immigration de gens en général pauvres et dans des conditions d'hygiène médiocres, elle remonte à *9.7 ;* mais, assez vite, s'abaisse par bonds rapides à *4.2*.

2° Mortalité 0 à 1 an par 1.000 enfants du même âge.

1861 à 1870	448	sur 1.000	mouraient	avec leur première	année accomplie.
1871 à 1880	518	—	—	—	—
1881 à 1890	473	—	—	—	—
1891 à 1900	328	—	—	—	—
1901 à 1906	225	—	—	—	—

Cette grande diminution pendant les vingt dernières années est un fait très heureux. Mais elle n'est due qu'en partie à l'amélioration dans les conditions d'hygiène ; elle tient surtout à la diminution du nombre d'enfants nouveau-nés, c'est-à-dire, de l'élément essentiellement fragile.

3° Rapport des décès 0 à 1 an aux naissances.

Des *50.100 décès* d'enfants de moins d'un an, qui se sont produits dans le siècle (si nous rapportons à Reims les décès d'enfants nés ici, confiés à l'Assistance et morts au dehors) 35.000 étaient d'enfants légitimes et 15.100 d'enfants illégitimes.

Dans l'ensemble du siècle dernier, il y a donc eu :

pour *1.000*	naissances	totales	*275*	décès de 0 à 1 an.	
—	—	légitimes	*239*	—	—
—	—	illégitimes	*429*	—	—

La mortalité illégitime étant près du double de la mortalité légitime.

Pour les six premières années du xx· siècle, les rapports ont été les suivants :

pour *1.000*	naissances	totales	*184*	décès	de 0 à 1 an.
—	—	légitimes	*171*	—	—
—	—	illégitimes	*242*	—	—

L'on voit donc qu'avec les années, non seulement la mortalité légitime a considérablement diminué (171 au lieu de 239), mais que l'illégitime a diminué plus encore (242 au lieu de 429). Nous avons déjà vu, à propos de la natalité, que depuis trente ans la natalité illégitime va en décroissant.

En somme, il y a un siècle, il mourait, avant la première année révolue, près de 1 enfant sur 3, aujourd'hui il en meurt 1 sur 6.

4° Part des décès 0 à 1 an dans les décès totaux.

De 1821 à 1860, elle représentait les *29 à 32 0/0* des *décès totaux ;* elle n'était plus que de *30 0/0*, de 1861 à 1870. Mais, après la guerre, par suite de l'immigration, la part des décès de *0 à 1 an* remonte à *32 0/0*. Depuis, cette proportion a diminué d'une façon constante et notable : de 1881 à 1890, elle n'a plus été que de *29*, puis de *25*. Pour les six premières années du xxe siècle, elle est tombée à *19*.

Diarrhée. (*Voir graphique 8, page 549.*)

La grande cause de la mortalité infantile, comme on le sait, est la diarrhée. Celle-ci devient cependant de moins en moins meurtrière puisque pour 1.000 naissances il y a eu annuellement :

de 1881 à 1890	*270*	décès	0 à 1 an	dont	*161*	par diarrhée.
» 1891 à 1900	*236*	—	—	—	*134*	—
» 1901 à 1906	*184*	—	—	—	*95*	—

Tous ces résultats sont très encourageants.

Décès de 1 à 19 ans (1851 à 1906)

1851 à 1860	310 décès par an.
1881 à 1890	493 —

Depuis, malgré l'*augmentation* de la population de cet âge, le nombre des décès est tombé à 374 et, pour ces six dernières années, à 284.

Décès de 20 à 39 ans

1851 à 1860 ..... 106 décès par an.
1881 à 1890 ..... 355 —

Et pour les périodes suivantes, quoique la population soit restée stationnaire, les chiffres tombent à 342, puis à 323.

Décès de 40 à 59 ans

Quoique ce groupe soit numériquement moins important que le précédent, il donne des chiffres supérieurs :

1851 à 1860 ..... 228 décès par an.
1891 à 1900 ..... 446 —
1900 à 1906 ..... 417 —

Décès de 60 ans et au delà

Pour une population numériquement faible, mais continuellement croissante, le nombre des décès est élevé :

1851 à 1860 ..... 350 décès par an.
1881 à 1890 ..... 655 —
1901 à 1906 ..... 801 —

Ce qui est plus intéressant que ces chiffres absolus, ce sont :

1° Les moyennes de décès par 1.000 individus de chaque groupe d'âge.

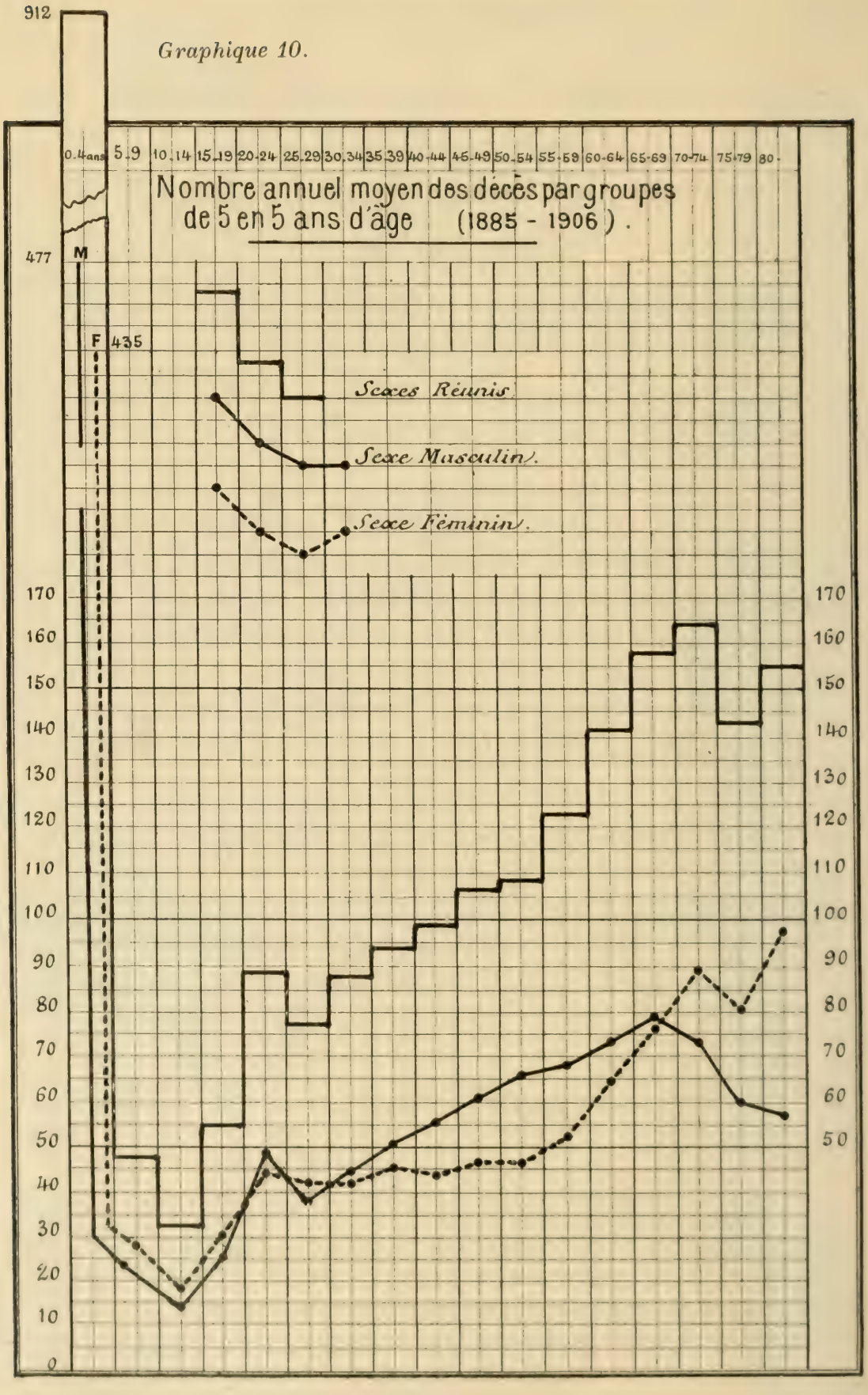
	0 à 1 an	1 à 19 ans	20 à 39 ans	40 à 59 ans	60 et au-dessus
1861—1870	448	16.8	11.8	18.7	72
1871—1880	518	15.9	10.9	19.4	69
1881—1890	473	15.4	9.7	19.9	76
1891—1900	328	10.7	9.4	18.4	82
1900—1906	225	8.2	8.9	17.1	74

a) Les trois premiers groupes d'âge ont vu leur mortalité continuellement descendre : *celui de* **0 à 1 an**, toujours considérablement le plus frappé a, comme nous l'avons vu, passé de *448* à *225 0/00*, soit un gain de près de moitié.

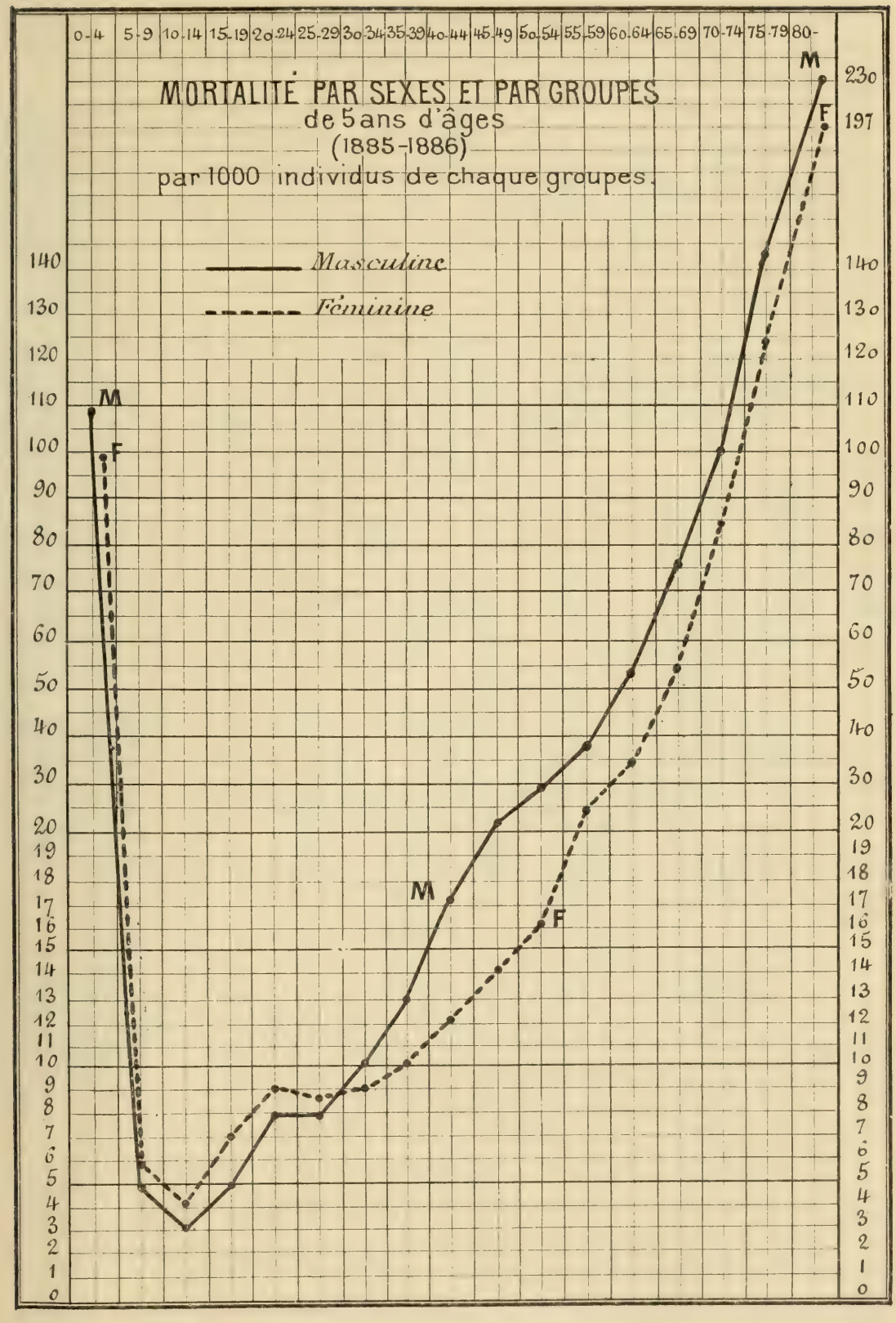
Celui de **1 à 19** a passé de *17* à *8,2*, soit un gain égal.

Celui de **20 à 39** a passé de *12* à *9*.

Graphique 10.



Graphique 11.



La mortalité de ces deux groupes : 1 à 19 ans et 20 à 39 ans, bien différente autrefois, tend à s'égaliser.

b) Le groupe **40 à 59** a une mortalité qui a peu changé, oscillant entre *18,4 et 19,9*. Ce n'est que dans la dernière période qu'elle s'est abaissée à *17*.

c) Quant au *groupe des vieillards*, sa mortalité est naturellement élevée. Par le fait de graves épidémies de *grippe*, elle a atteint *82 0/0* pour la période de 1891 à 1900. Mais, depuis six ans, la mortalité de ce groupe comme celle de tous les autres, tend à baisser.

2° La proportion de chaque groupe dans 1.000 décès totaux.

	0 à 1 an	1 à 19 ans	20 à 39 ans	40 à 59 ans	60 et au-dessus
1851 –1860	290	200	133	148	226
1861—1870	298	184	127	141	247
1871—1880	327	168	131	148	225
1881—1890	296	181	130	150	241
1891—1900	252	143	131	171	301
1901—1906	199	126	142	189	342

La part mortuaire de la première enfance et de l'adolescence va en diminuant d'années en années. Celle de 20 à 39 ans, après avoir été longtemps stationnaire, tend à augmenter légèrement.

Quant à l'âge mûr et surtout aux vieillards, leur tribut s'élève en proportion même du gain qu'ont les deux groupes jeunes.

Mortalité par groupes de 5 ans d'âge et par sexes (1885 à 1906)

Les chiffres extrêmes sont naturellement atteints aux deux âges extrêmes de la vie et la mortalité peut être représentée par une grande courbe, fortement concave, dont les enfants et les vieillards forment les bords très relevés, dont la population de 5 à 50 ans constitue le fond. (*Voir graph. 10 et 11, pages 554, 555.*)

La mortalité de *0 à 4 ans* n'est pas moindre de *106* par 1.000 individus de cet âge. Elle descend brusquement à *5,80* pour ceux de 5 à 9 ans, et atteint son *minimum 3,70* chez ceux de 10 à 14 ans. Puis elle remonte lentement, *5,98* 7,75, *8,40*, *9,60*, *11,70*, 14,25, 17,50. Elle arrive à *20 0/0* pour le groupe de 50 à 54 ans. Elle procède ensuite par bonds ascendants : *28,25* pour les individus

de 55 à 59 ans ; *43* pour ceux de 60 à 64, et atteint la proportion de *127* pour les vieillards de 75 à 79 ans et de *278* pour ceux de 80 ans.

La marche de la mortalité masculine est différente de la féminine

Jusqu'à l'âge de 30 ans, les femmes ont une *mortalité un peu supérieure* à celle des hommes. Mais à partir de 35 ans, la *mortalité masculine est sensiblement plus forte que la féminine*. Il en résulte que pour les vingt dernières années, le tribut mortuaire *masculin* est de *22* et le tribut mortuaire féminin est de *19,70*.

Dans le *graphique 10, page 554*, indiquant le *chiffre de décès* par groupes d'âge, l'on voit qu'à partir de 65 ans, le nombre des décès du sexe masculin va en *diminuant*, alors que celui du sexe féminin augmente. Cela tient à ce que le nombre d'hommes au-dessus de cet âge se raréfie, alors que le nombre des femmes, et surtout de veuves reste considérable.

C. — Mortalité par état-civil.

Célibataires	de 1 à 19 ans	= 21.5	pour tous âges **18.8**
—	20 à 39 ans	= 8.3	
—	40 à 59 ans	= 22.8	
—	60 à w ans	= 62.6	
Mariés	20 à 39 ans	= 9.4	pour tous âges **17.90**
—	40 à 59 ans	= 16.7	
—	60 à w ans	= 55.1	
Veufs	20 à 39 ans	= 14.2	pour tous âges **57.2**
—	40 à 59 ans	= 22.8	
—	60 à w ans	= 74.3	

En fin de compte nous voyons que dans l'ensemble, ce sont les gens mariés qui meurent proportionnellement le moins, viennent ensuite, à une très petite distance, les célibataires, puis à une distance énorme se trouvent les veufs.

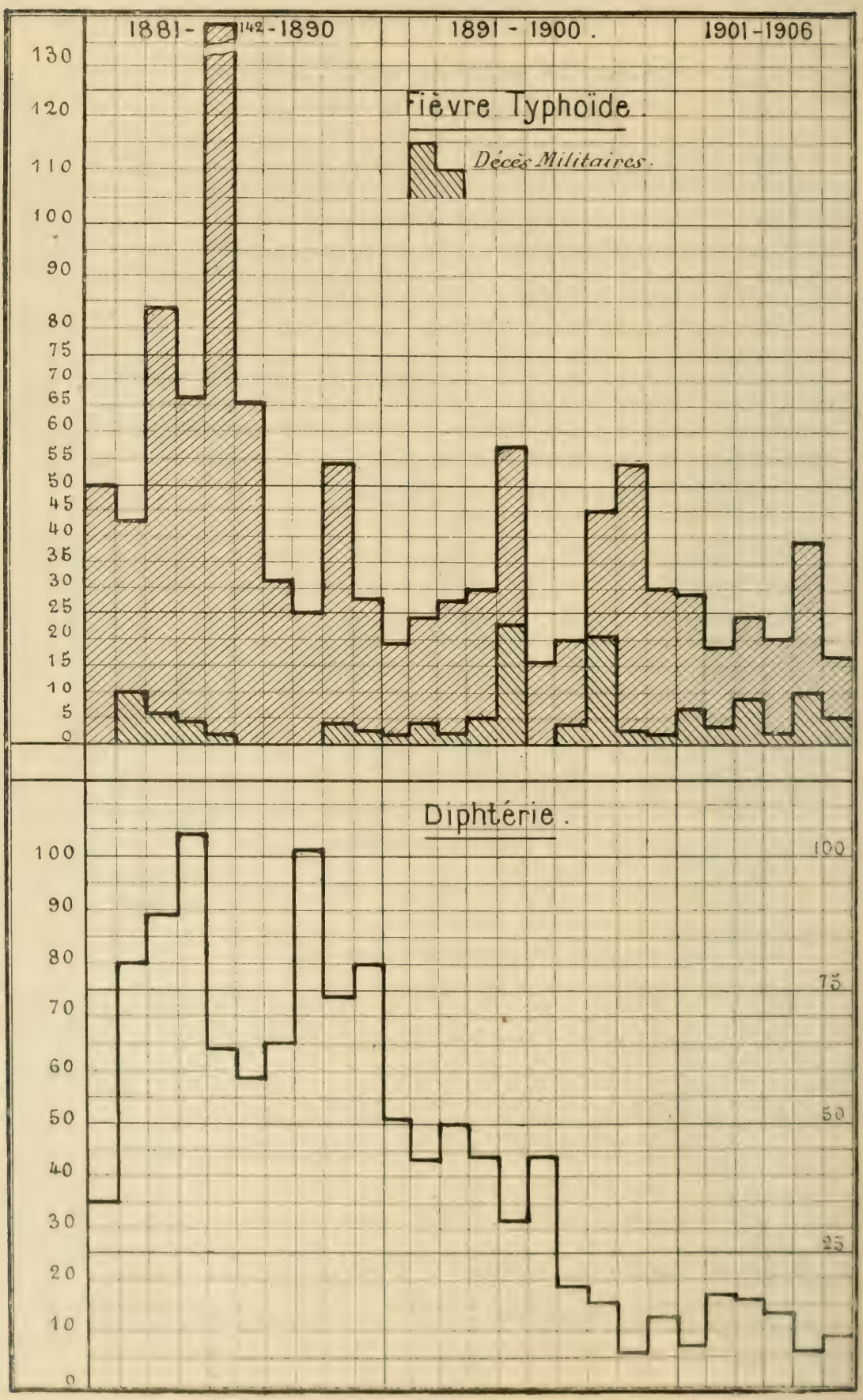
Ces faits sont conformes à la loi générale.

D. — Décès par groupe de maladies

1° Affections contagieuses. (*Vr graph. 14 et 15, p. 562, 563*).

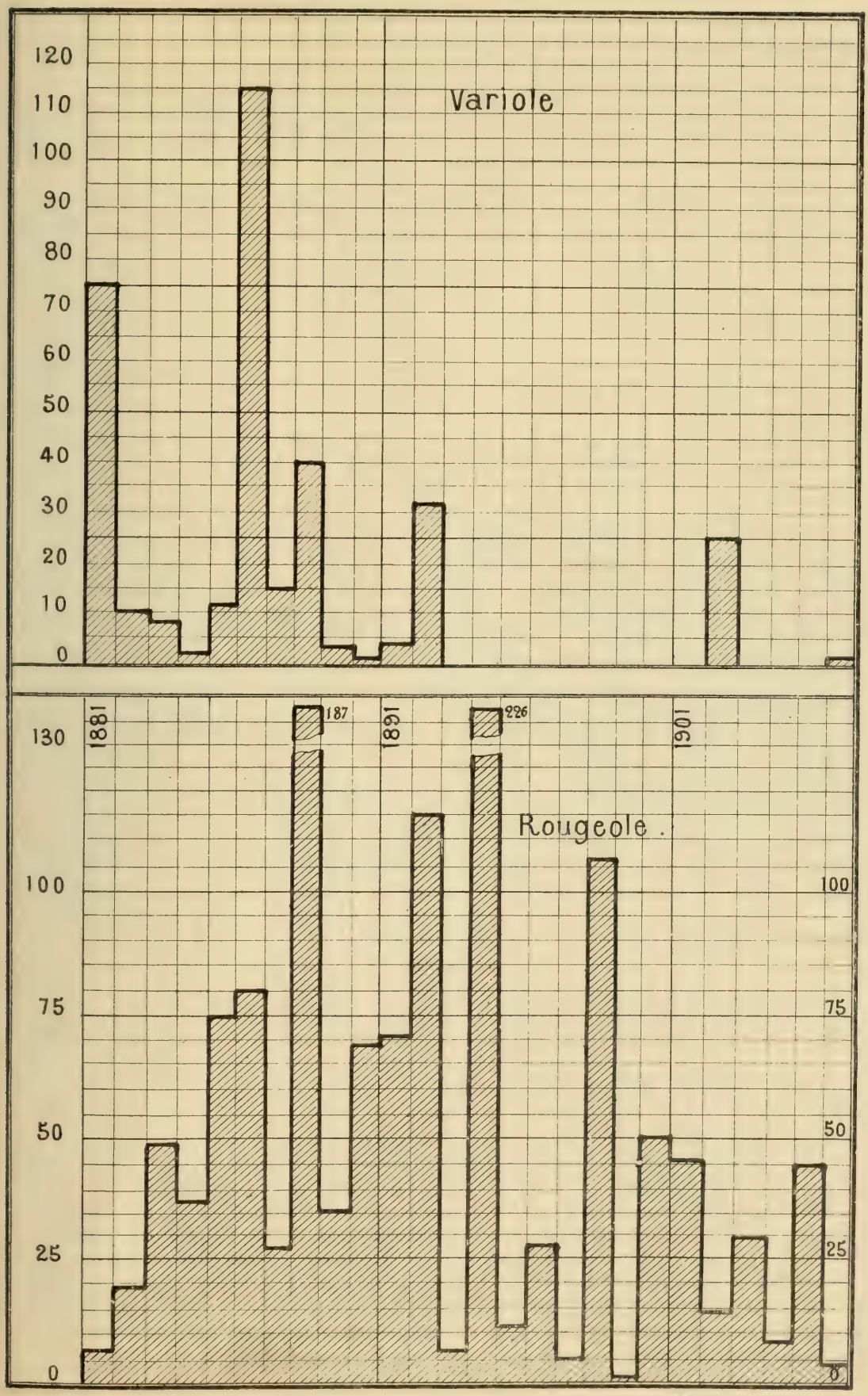
Les affections zymotiques, autrefois très graves, vont en diminuant dans des proportions considérables.

Graphique 12.



DÉCÈS ANNUELS PAR FIÈVRE TYPHOÏDE, PAR DIPHTÉRIE 1881-1906

Graphique 13.



DÉCÈS ANNUELS PAR VARIOLE, PAR ROUGEOLE 1881-1906

Les maladies franchement contagieuses : fièvre typhoïde, typhus, variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, coqueluche, dysenterie, érysipèle ont causé :

Dans la période	1881 à 1890.....	2.638 décès (1).
—	1891 à 1900.....	1.625 —
—	1901 à 1906.....	553 —

Ce qui donne comme mortalité zymotique annuelle :

1881 à 1890.....	**2.60**	par 1.000 habitants.
1891 à 1900.....	**1.45**	—
1901 à 1906.....	**0.75**	—

La mortalité par maladies contagieuses est tombée des deux tiers.

a) **Fièvre typhoïde.** *(Voir graph. 12 et 15, pages 558, 563).*

Cette affection était depuis un très long temps meurtrière. Après une accalmie relative de quelques années, elle s'est montrée à l'état d'épidémie grave en 1885, — 142 décès, dont le plus grand nombre, dans le faubourg Cérès ; la majorité de la population ouvrière buvait encore à ce moment de l'eau de puits.

L'eau de ces puits, provenant de la même nappe qui donne l'eau de concession, est en soi très bonne ; malheureusement, elle est trop souvent souillée par des causes locales, surtout par les infiltrations des fosses d'aisances qui presque toutes, à cette époque, étaient non étanches. Aussi l'administration municipale fit-elle, comme nous le verrons, de grands efforts pour augmenter le débit d'une eau prise à l'abri de toutes souillures et faire pénétrer dans toute la Ville les canalisations et les bornes fontaines.

Le travail et les dépenses ont été grands, car la superficie de la Ville de Reims est énorme pour son chiffre de population ; mais ses efforts ont été récompensés ; car la dothiénenthérie a désormais cédé peu à peu :

De 1881 à 1890	— 588 décès.	Mortalité	0.59 0/00.
1894 à 1900	— 318 —	—	0.29 0/00.
1901 à 1906	— 145 —	—	0.22 0/00.

(1) Nous ne comptons pas dans ces nombres les décès par *grippe*, parce qu'il est impossible de connaître exactement le nombre de morts réellement imputables à cette affection ; nous la retrouverons dans les maladies des voies respiratoires.

Les résultats auraient été plus heureux encore si la *population militaire*, infanterie et principalement cavalerie, n'avait pas été en 1883, et surtout en 1895, 1898 et 1905 victime de véritables petites épidémies dont l'origine n'était sûrement pas hydrique.

Sur les 1051 décès de fièvre typhoïde survenus en 26 ans, nous en comptons *101*, soit le dixième, chez les militaires.

Si l'on fait de la léthalité typhique le critérium de l'hygiène d'une ville, Reims est dans de bonnes conditions, puisque le tribut n'est plus que de *22 pour 10.000 habitants.*

b) **Typhus.**

Cette maladie, inconnue depuis 1839, a été importée en 1893 par des chemineaux, elle y a causé de juillet à décembre, 30 cas avec 10 décès.

c) **Variole.** *(Voir graph. 13 et 15, pages 559, 563.)*

La variole était à Reims, comme partout, une maladie de grande gravité. En 1886, elle a causé 115 décès. Mais depuis les milliers de vaccinations et revaccinations faites par le bureau d'hygiène, cette affection a disparu en tant que maladie endémique ; elle ne nous revient qu'à de longs intervalles, importée du dehors toujours par chemineaux ou des gens sans domicile fixe. Elle couve pendant quelque temps, restant inconnue jusqu'au moment où elle amène des formes assez sérieuses pour nécessiter la visite d'un médecin et être signalée aux autorités. Mais déjà elle a fait tache d'huile.

La variole a causé :

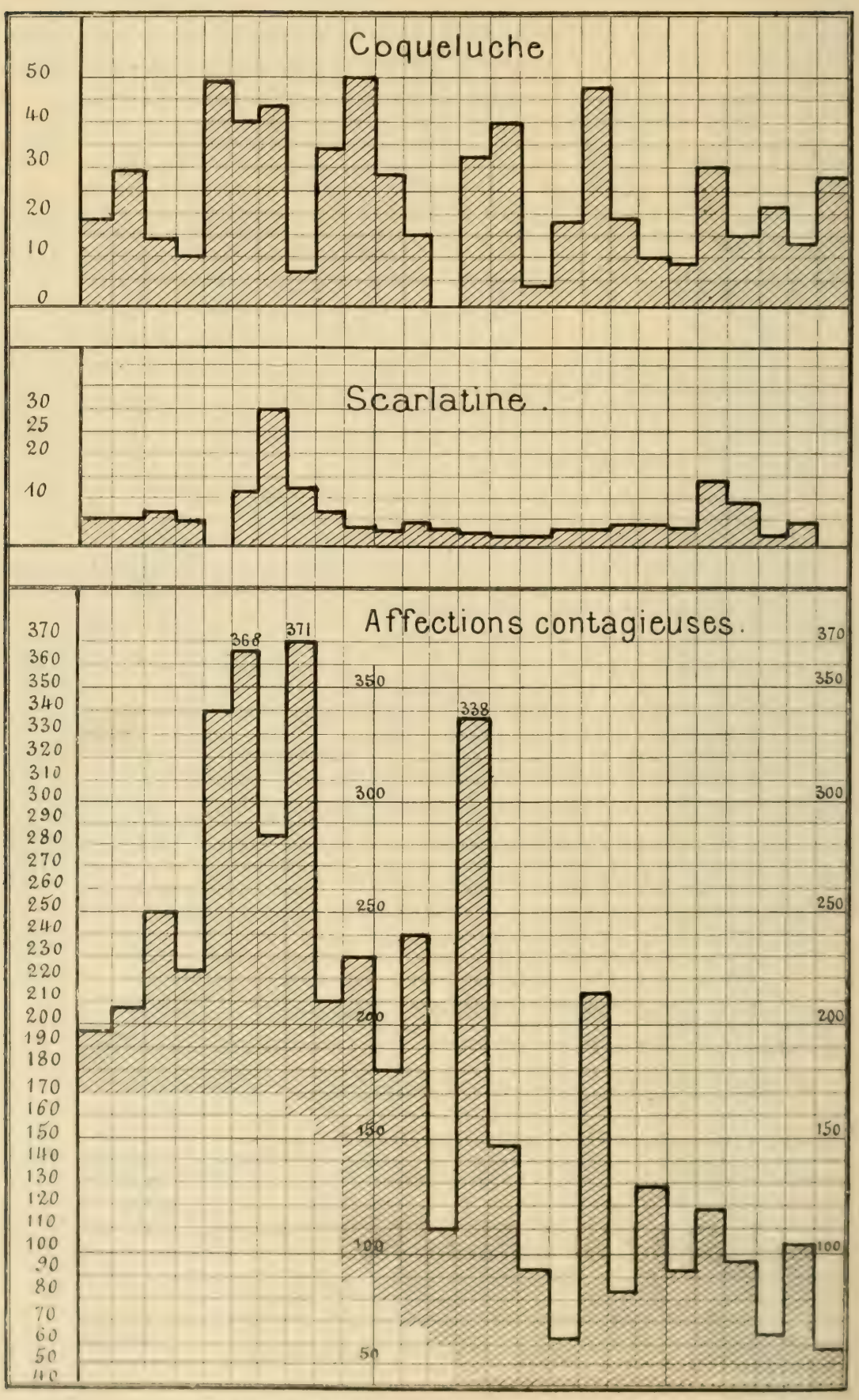
De 1881 à 1890	—	276 décès ;	mortalité,	*0.28*	00/00
1891 à 1900	—	35 —	—	*0.030*	—
1901 à 1906	—	24 —	—	*0.036*	—

d) **Rougeole.** *(Voir graph. 13 et 15, pages 559 et 563.)*

Maladie très capricieuse dans sa marche. Elle donne un nombre de décès extrêmement variable suivant les années, étant tantôt à l'état sporadique, tantôt à l'état d'épidémie grave. Quoique bénigne pour la majorité des enfants, elle n'en est pas moins, surtout depuis une vingtaine d'années celle qui, de toutes les maladies contagieuses, fait le plus de victimes.

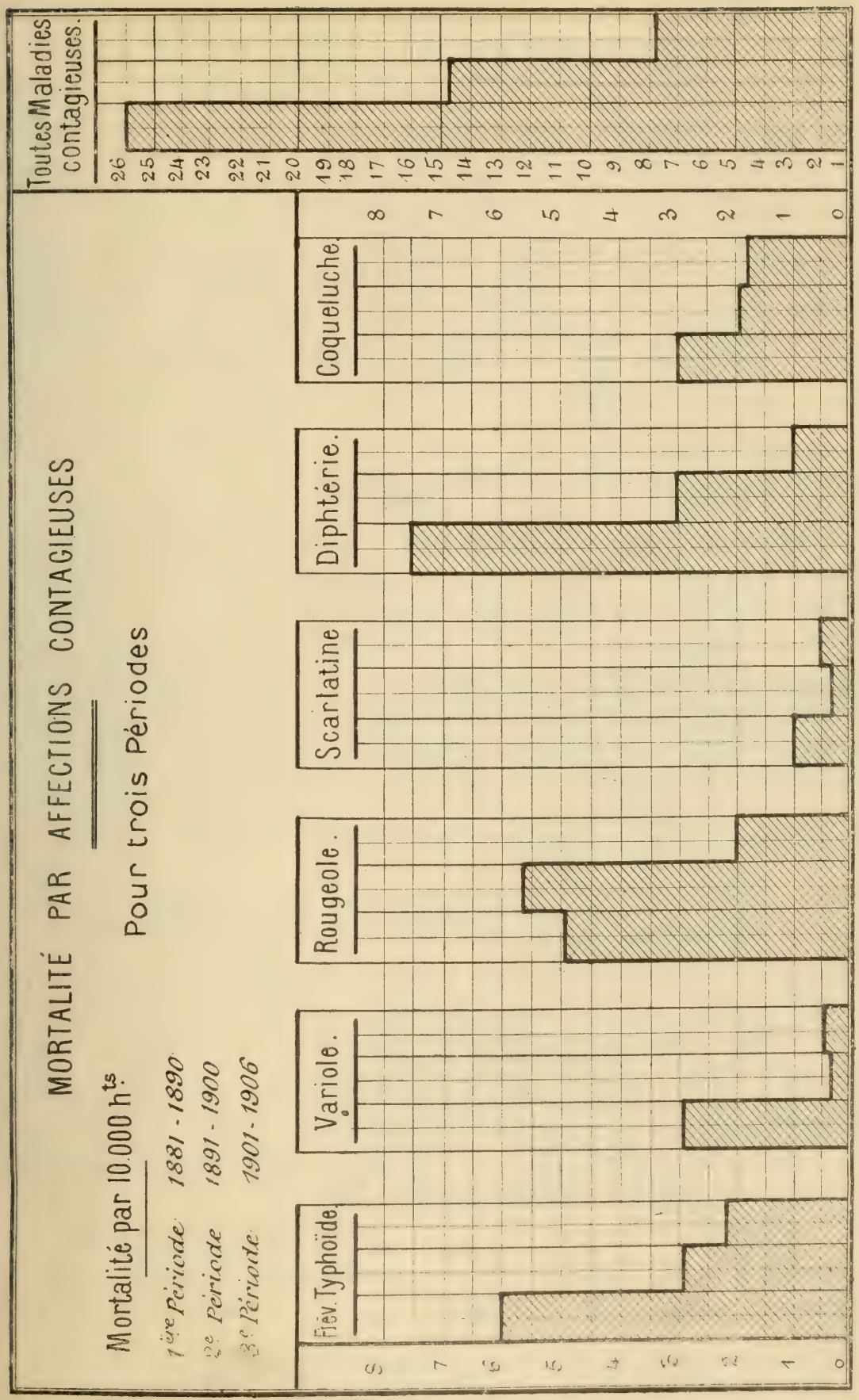
En 1888, elle a tué 187 enfants, — en 1894, 222, — en 1898, 106.

Graphique 14.



DÉCÈS ANNUELS PAR COQUELUCHE ET SCARLATINE
ET PAR L'ENSEMBLE DES AFFECTIONS CONTAGIEUSES 1881-1906

Graphique 15.



Cette affection a causé :

De 1881 à 1890	— 584	décès ;	mortalité,	*0.49*	00/00
1891 à 1900	— 615	—	—	*0.57*	—
1901 à 1906	— 130	—	—	*0.21*	—

En ces dernières années elle a perdu de sa virulence.

e) **Scarlatine.** (*Voir graph. 14 et 15, pages 562 et 563.*)

Cette affection ne donne pas lieu dans notre ville à des épidémies comparables à celles de la rougeole. En 1887, elle a causé 30 décès ; depuis, le chiffre le plus élevé a été de 14 décès en 1902.

De 1881 à 1890	— 91	décès ;	mortalité,	*0.092*	00/00
1891 à 1900	— 27	—	—	*0.025*	—
1901 à 1906	— 32	—	—	*0.048*	—

f) **Diphtérie.** (*Voir graph. 12, page 558.*)

Le croup semble avoir été peu redoutable à Reims jusqu'en 1880 ; mais depuis cette époque, la diphtérie a passé par 3 phases : 1° de *1882 à 1890,* ascension brutale, gravité énorme : 101 et 104 décès en 1884 et 1888 ; 2° à partir de 1891, diminution sensible sous l'influence des pratiques d'isolement et de désinfection ; 3° depuis 1897, grâce à la *sérumthérapie*, grâce aussi à des conditions d'hygiène meilleures, le nombre des diphtéries décroit beaucoup, et la gravité en devient faible, le chiffre des décès annuels variant entre 5 et 18.

La diphtérie a causé :

De 1881 à 1890	— 748	décès ;	mortalité,	*0.76*	00/00
1891 à 1900	— 311	—	—	*0.29*	—
1901 à 1906	— 60	—	—	*0.09*	—

g) **Coqueluche.** (*Voir graph. 14 et 15, pages 562 et 563.*)

Cette affection qui règne d'une façon à peu près constante à l'état endémique, n'a jamais fait un très grand nombre de victimes.

Dans les années, où elle a régné à l'état épidémique, le nombre des décès n'a jamais dépassé 50.

Une seule année, en *1893*, elle n'a enlevé aucun enfant.

De 1881 à 1890	— 291	décès ;	mortalité,	*0.29*	00/00
1891 à 1900	— 208	—	—	*0.19*	—
1901 à 1906	— 115	—	—	*0.17*	—

h) **Dysenterie.**

Cette maladie n'existait ici qu'à l'état de cas isolés et légers, quand brutalement, dans le courant de l'été *1895*, elle s'est montrée à l'état d'épidémie véritable, commençant par la population civile, puis envahissant la population militaire, principalement les deux régiments de dragons, les mêmes qui, deux mois après, devaient être victimes d'une épidémie de fièvre typhoïde. Il y eut environ pour toute la Ville 200 cas avec 30 décès. En 1896, le dysenterie cause encore 5 décès. Depuis, elle n'a été qu'une forme particulière de l'entérite estivale faisant certaines années une ou deux victimes.

i) **Erysipèle.**

Il y a de 6 à 10 décès par an toujours par suite d'érysipèle de la face. Bien rarement cette affection nous a semblé se répandre par contagion.

2° Maladies générales

a) **Tuberculose.**

La tuberculose est à elle seule une affection autrement redoutable que toutes les maladies contagieuses réunies, elle fait 4 fois plus de victimes et encore est-il impossible d'en préciser absolument les ravages.

La tuberculose, principalement la *phtisie*, est-elle en accroissement ?

On a prétendu que la grande faucheuse faisait de plus en plus de victimes, surtout dans les villes. Nous ne croyons pas le fait vrai, au moins à Reims ; il est certain que, si l'on ne prend que les décès rapportés expressément à la phtisie, le nombre des victimes semble être plus considérable maintenant qu'il y a 10 ans ; mais si l'on rapproche, comme le veut la Commission de la tuberculose, les décès de *bronchite chronique* de ceux par *phtisie*, on remarque que la *léthalité due à ces deux causes réunies est* **moindre** *aujourd'hui qu'il y a une dizaine d'années.*

Nous trouvons, en effet :

De 1887 à 1896 :	*2907* décès par phtisie	+	*1093* bronchite chronique	=	4000
De 1897 à 1906 :	*3109* —	+	*503* —	=	3612

L'on ne peut admettre que la bronchite ait fait dans cette seconde décade un nombre de victimes inférieur de moitié à celui

de la première. Nous devons conclure que dans la première décade, *beaucoup de phtisies étaient cachées sous la dénomination de bronchite chronique* et que loin d'y avoir *aggravation, il y a une amélioration sensible. En 1906, elle a donné un chiffre très faible de 263 décès.*

Quoi qu'il en soit, la phtisie reste la maladie redoutable entre toutes. Les *autres sièges de la tuberculose* ne donnent, comme décès, que des chiffres oscillant entre 65 et 87 par an alors que la phtisie nous a donné en ces 10 dernières années un chiffre variant de *349 à 378.*

La méningite est, après la tuberculose pulmonaire, la plus fréquente : 340 décès ont été, de 1897 à 1906, rapportés à cette cause. Mais il est certain que, parmi les méningites dites simples, dont le nombre est plus considérable, beaucoup étaient dues à la tuberculose.

La *tuberculose abdominale* a causé, dans la même période, une centaine de décès ; la *tuberculose laryngée* 70 ; la *tuberculose des os* un nombre égal, la *scrofule* une quarantaine et la *tuberculose généralisée* : 140.

Mais il est entendu que ces chiffres ne sont donnés là que sous réserve. Il est bien difficile pour certaines maladies de savoir si la cause en est le bacille de Koch ou une autre infection bacillaire, coli-bacille, pneumoccoques, staphyloccoques, etc.

Si nous étudions les décès de *ces dix dernières années*, où le diagnostic médical a été plus précis qu'autrefois, nous voyons que :

La mortalité tuberculeuse totale est de 3,55 0/00.
— phtisique — 2,75 —

Ainsi il y a :

1 décès de tuberculose sur 6 décès totaux.
1 — par *phtisie* — 8 —

En ne prenant de la tuberculose que la forme la plus facilement diagnosticable et la plus fréquente, la *phtisie*, nous constatons :

1° Que la phtisie semble assez rare avant 10 ans, qu'elle commence à être fréquente de 10 à 14 ans, qu'elle monte brusquement pour les adolescents de 15 à 19 ans et qu'elle atteint son *maximum de gravité chez les individus de 20 à 24 ans*, elle frappe un peu moins les individus de 25 à 34. A partir de cet âge elle

Voir : *La Tuberculose à Reims*, Dr Hoël, 1906.

décroît en gravité et disparaît presque complètement à partir de 60 ans.

La *mortalité phtisique* qui est de 1,15 0/00 de 10 à 14 ans passe à 3,27 pour les individus de 15 à 19 ans et atteint *4,63 pour ceux de 30 à 35 ans.* C'est la moyenne la plus élevée. De 50 à 54 ans, elle n'est plus que de 2,50.

2° Comme la mortalité générale, la mortalité phtisique est plus grande chez la femme jusqu'à 30 ans ; mais, dans la seconde moitié de l'existence, les hommes sont beaucoup plus frappés et finalement le sexe masculin paie une contribution plus grande :

Mortalité pthisique masculine	3.10
— — féminine.....	2.60

Pour *100 décès totaux* de *chaque sexe* et de chaque groupe nous trouvons comme *part de la phtisie :*

0 à 19 ans.....	6	décès	masculins.
— —	8	—	féminins.
20 à 39 —	47	—	masculins.
— —	49	—	féminins.
40 à 59 —	22	—	masculins.
— —	20	—	féminins.
60 à 80 —	4	—	masculins.
— —	3	—	féminins.

Ainsi pour les individus de 20 à 39 ans, à l'âge essentiellement productif et utile à la société, les ravages de la phtisie sont tels, qu'elle cause, à elle seule, près de la moitié des décès.

b) **Cancer.**

Cette affection, si nous en croyons nos anciens, a toujours été très fréquente dans notre ville. Elle semble avoir diminué ; elle fait cependant encore de nombreuses victimes ; de 120 à 150 par an.

Le sexe féminin, par le fait de ses localisations utérines, paie un tribut presque double du sexe masculin.

De 1900 à 1906 : 993 décès, dont 389 hommes et 604 femmes.

c) Les autres *affections générales* : rhumatisme, diabète, saturnisme, etc., etc., ne causent qu'un nombre restreint de décès : 25 à 40 par an, répartis à peu près également entre les deux sexes. Quant à l'*alcoolisme*, cause de tant de maladies, nous ignorons le nombre exact de ses victimes.

3° Maladies locales

a) Les *affections du système nerveux* causent de *300 à 360 décès* par an ; les unes, méningite et convulsions, frappent principalement surtout les petits enfants : les autres, congestion cérébrale, paralysies, etc., etc., atteignent surtout les gens au-dessus de 50 ans.

Le sexe masculin donne un contingent de mortalité plus élevé que le sexe féminin.

b) Les *affections des voies respiratoires*, donnent un chiffre très variable suivant les années, selon que la *grippe* règne à l'état épidémique ou non, chiffre allant de 294 à 410 décès.

Dans ce nombre sont compris les décès rapportés nominalement à la *grippe*. Décès variant de 13 à 69 selon les années ; les deux sexes sont frappés d'une façon sensiblement égale.

c) Les affections *des voies circulatoires* donnent une mortalité moindre ; *178 à 200 décès ;* les femmes étant sensiblement plus atteintes que les hommes. Les affections organiques du cœur causant à elles seules les 3/4 des décès de cet ordre.

d) La part de la mortalité par *les maladies de l'appareil digestif* est plus considérable que celle des appareils nerveux, circulatoire et même respiratoire. Le nombre des décès oscille entre *300 et 466* suivant le degré de la température estivale et selon le nombre de jeunes enfants enlevés par la *diarrhée*.

Cette *diarrhée* fait, nous l'avons vu, beaucoup moins de ravages qu'autrefois ; elle a enlevé cependant encore, pendant ces 6 dernières années, de *200 à 300 enfants de 0 à 1 an* et la part de cette maladie représente à elle seule, *les* $\frac{65}{100}$ de la mortalité par affections des voies digestives.

Le sexe masculin est sensiblement plus frappé que le sexe féminin.

e) Quant *aux autres affections*, voies urinaires, puerpérales, débilité, cachexie sénile, suicides, etc. etc., elles causent 80 décès par an en moyenne.

Il est intéressant de connaître la contribution de ces divers groupes de maladies dans la mortalité totale :

Pour *100 décès* nous trouvons (1900-1906) :

1°	Maladies contagieuses.....	**4.1** 0/0.
2°	Tuberculose.....	**16.4** 0/0, **dont 13.1 par phtisie.**
3°	Cancer.....	6. 0/0.
4°	Autres affections générales.	1.4 0/0.
5°	Appareil nerveux.....	14.1 0/0.
6°	— circulatoire.....	8.6 0/0.
7°	— respiratoire.....	15. 0/0, **dont 1.22 par grippe.**
8°	— digestif.....	16.5 0/0, **dont 10.7 pour diarrhée de 0 à 1 an.**
9°	Autres affections.....	17.5 0/0.

Ainsi, le groupe des affections contagieuses, celui contre lequel la prophylaxie est puissante, ne représente plus actuellement que les quatre dixièmes des décès. Par contre la tuberculose et la diarrhée infantile constituent plus du quart des décès totaux. Mais, comme ces maladies sont le plus souvent fonction de misère sociale, tous les efforts de l'hygiène publique n'arrivent à les diminuer que dans des proportions encore trop faibles.

4° Mortalité par cantons et sections

(*Voir graph. page* 572 *et comparer les deux plans*)

Prenons les 24 dernières années et comparons les deux périodes 1883-1894 et 1895-1906, nous avons :

	SECTIONS	1883 — 1894 Sections	1883 — 1894 Cantons	1895 — 1906 Sections	1895 — 1906 Cantons	GAIN par 1.000 habitants
1er Canton	Hôtel de Ville	21.40	*21.10*	16.20	*17.50*	3.60
	Libergier	21 »		19.80		
2e Canton	Cérès	24 »	*24.85*	17.60	*18.60*	6.25
	Godinot	25.60		19.30		
3e Canton	Barbâtre	29.30	*30.30*	22.50	*22.75*	7.55
	Fléchambault	31.30		23.90		
4e Canton	Neufchâtel	26.11	*29.85*	21.27	*21.70*	8.15
	Mont-d'Arène	33.37		22.80		

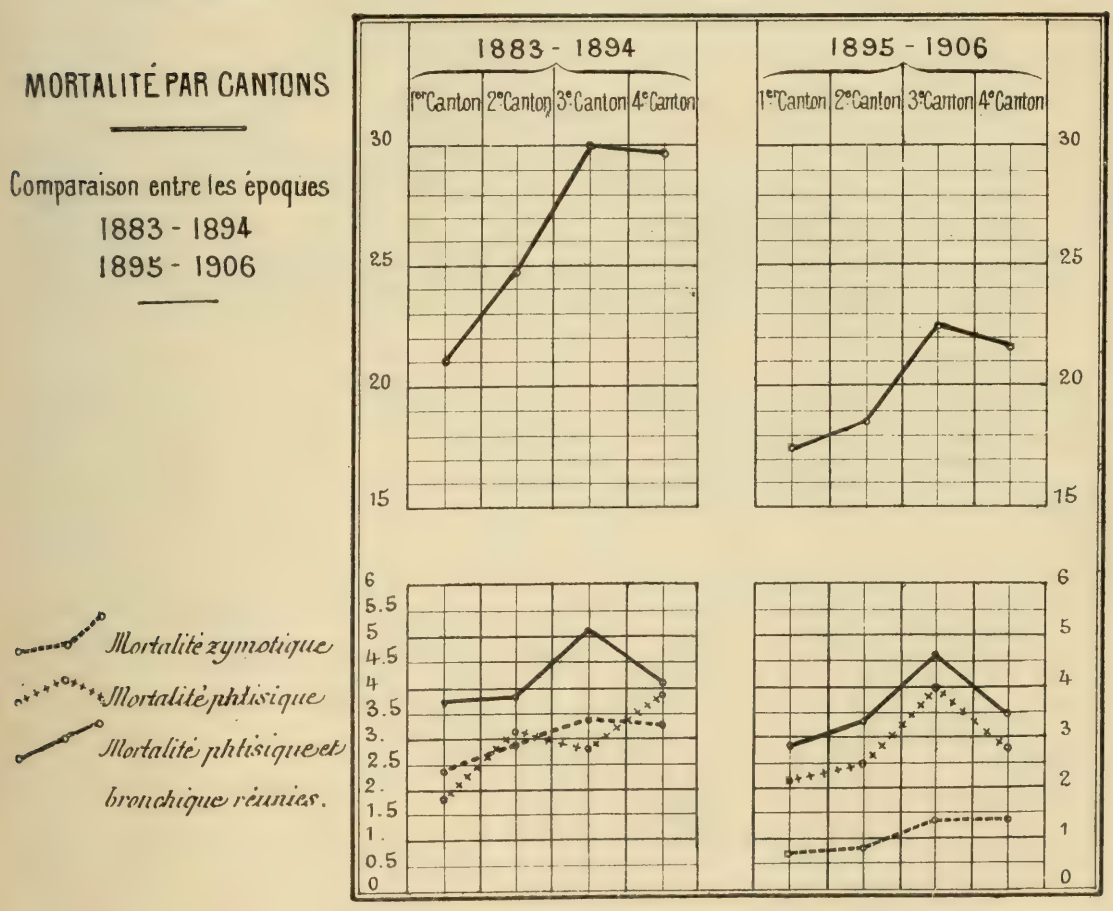
Le *premier canton* est celui où la mortalité, comme la natalité, est de beaucoup la moins forte; le *second* vient après. Puis, arrivent à une grande distance, le *quatrième canton* et, avec la mortalité la plus élevée, le *troisième*. Ce dernier canton, celui de Saint-Remi, est le plus ancien de Reims, celui qui a conservé le plus ses vieilles maisons et ses vieilles rues, ses nombreuses courées. C'est le plus pittoresque. Mais, habité par une population essentiellement ouvrière, il est le plus malsain et celui où *la tuberculose fait le plus de ravages*. La *mortalité phtisique* y est de 4.09 par 0/00, alors qu'elle n'est que de 2.54 dans le quatrième canton, 2.14 dans le second et 1.91 dans le premier.

Les *quartiers du centre*, ceux qui étaient limités autrefois par les remparts, quoique les plus anciens, renferment une population généralement aisée; aussi ont-ils une *mortalité inférieure de 2 à 3 0/0* à celle des *quartiers périphériques*, plus récents, mais habités par une population souvent pauvre. C'est un fait général dans toutes les grandes agglomérations.

On remarquera que les écarts de la mortalité entre les divers cantons, considérables dans la période 1883-1894, ont beaucoup diminué dans celle de 1895-1906.

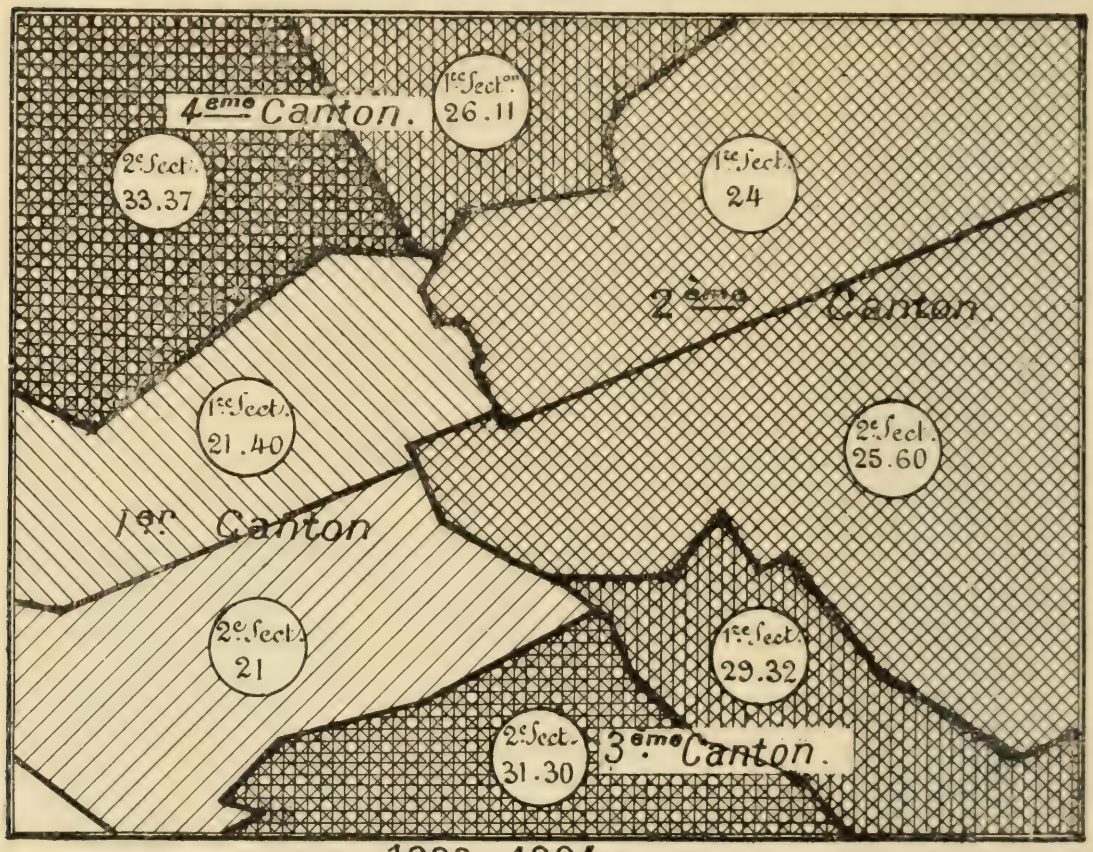
Ce fait démontre que les efforts, tant privés que publics, ont porté surtout sur les quartiers à grands déchets et que, *si cette mortalité devient actuellement peu compressible dans les quartiers aisés, elle a beaucoup baissé et baissera encore dans les quartiers peu fortunés.* Les résultats obtenus ces dernières années sont à ce point de vue très encourageants.

Graphique 16.

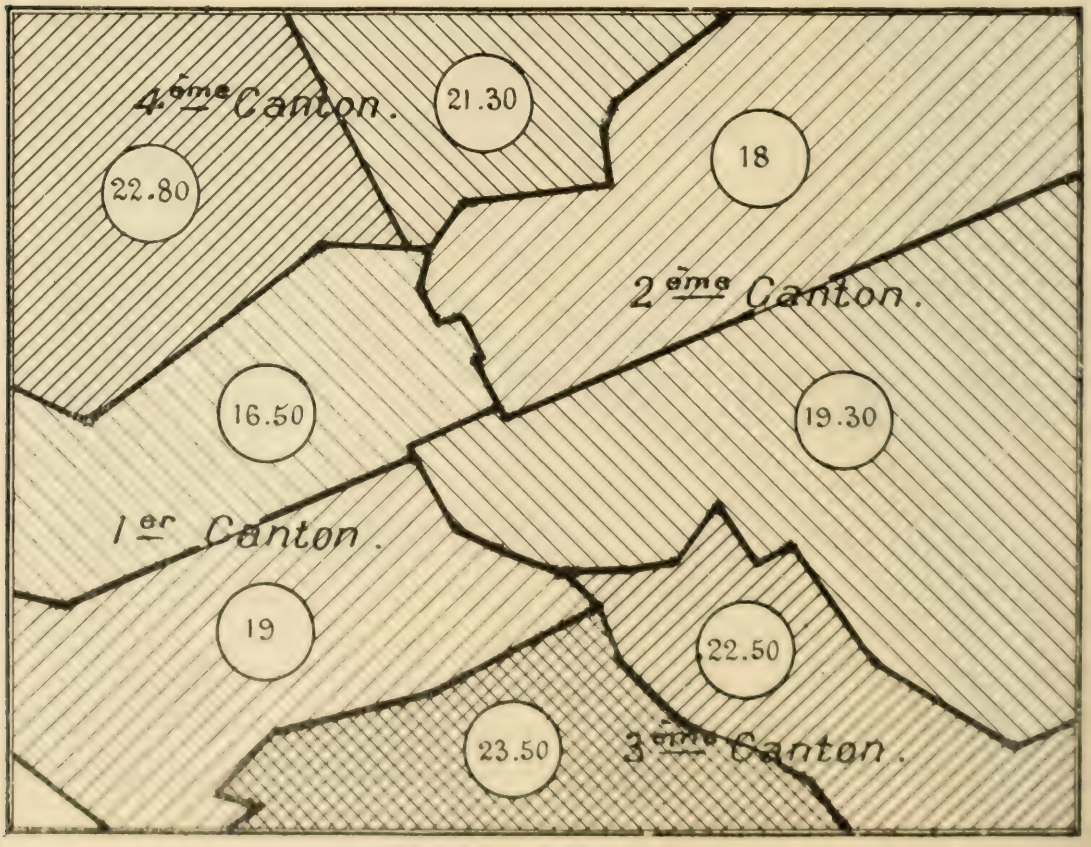


PLANS TOPOGRAPHIQUES INDIQUANT LA MORTALITÉ PAR SECTIONS POUR LES DEUX PÉRIODES

Graphique 17.



1883 - 1894



1895 - 1906

DEUXIÈME PARTIE. — HYGIÈNE

Dès la seconde moitié du XVIIIe siècle, de grands changements ont été apportés dans le régime de notre vieille cité. Depuis, les administrations qui se sont succédées ont opéré des bouleversements profonds à travers les anciennes rues étroites du centre de la ville ; de larges percées ont été pratiquées ; les remparts ont été peu à peu démolis et, de 1845 à 1870, remplacés par de larges boulevards ; Reims s'est peu à peu transformée en une belle ville.

Mais on peut dire que les règles de l'hygiène urbaine n'ont été véritablement bien établies que dans le dernier quart du XIXe siècle — et c'est l'honneur de deux maires médecins, le Dr O. Doyen et principalement le Dr H. Henrot, d'avoir avec le concours de multiples conseils municipaux, doté notre ville d'organismes nouveaux et de l'avoir mise à la hauteur des cités modernes.

Sous leur énergique et intelligente direction, de 1882 à 1896, d'immenses améliorations ont été apportées dans notre situation sanitaire : Création des services d'hygiène, construction d'environ 15 kilomètres d'égouts à grande section absolument étanches, détournement loin de la Vesle de toutes les eaux usées qui la souillaient si profondément, conduite de ces eaux d'égouts sur les champs d'épuration des Bas-Lieux, travaux considérables pour augmenter la quantité d'eau potable, transformation de la voirie dans la plupart des rues, création de groupes scolaires dans les meilleures conditions.

Les successeurs de M. Henrot, M. M. Noirot, M. Ch. Arnould, et en particulier le maire actuel, M. le Dr Pozzi, continuèrent sans discontinuité l'œuvre si bien commencée de leurs prédécesseurs. De nouvelles préoccupations surgissent ; de nouveaux travaux sont en cours ou se préparent. Et, si Reims n'est pas encore une cité en tous points modèle, elle est du moins en excellente posture.

Ce sont ces améliorations dans les services publics que nous allons passer en revue d'une façon sommaire.

A. Services d'hygiène ;

B. Service de voirie, construction des égouts collecteurs, épuration et utilisation des eaux d'égouts ;

C. Service des eaux : captations nouvelles.

A. — Services d'Hygiène

Dans un rapport fait au Dr O. Doyen en novembre 1880 par le Dr H. Henrot, alors adjoint : « Situation de l'hygiène et de l'assistance publique à Reims », se trouvait l'idée directrice de toutes les améliorations et transformations nécessaires.

Le premier anneau de cette chaîne fut la création de services d'hygiène ;

1° Bureau d'hygiène ;

2° Laboratoire municipal d'analyses ;

3° Inspection de viandes, marchés et denrées alimentaires ;

4° Et quelques années plus tard, création d'un laboratoire de bactériologie.

1° BUREAU D'HYGIÈNE

Le 1er août 1882, un arrêté municipal nommait M. le professeur Langlet chef du Bureau d'hygiène et M. le professeur Lajoux chef du Laboratoire municipal de chimie et micrographie.

La situation sanitaire n'était pas à ce moment brillante.

A la suite de la guerre, les Alsaciens-Lorrains avaient émigré en nombre dans notre ville. De plus, la situation de Reims, comme ville manufacturière, avait pris un grand essor et attiré du dehors un grand nombre d'ouvriers. Toute cette population était en général pauvre, dans de mauvaises conditions de salubrité. Pour loger ce flot d'immigrants, il se construisit à la hâte, dans le faubourg Cérès et dans le faubourg de Laon, un grand nombre de maisons mal aménagées, souvent faites en mauvais matériaux. Des rues tout entières ont été faites sans grand souci d'un plan d'alignement ni de l'écoulement des eaux ménagères (1).

En sorte qu'à la vieille ville, où la population était trop entassée, enserrée dans ses murs de ronde, était venue se surajouter une ville neuve où les conditions d'hygiène étaient souvent également mauvaises et parfois déplorables (2).

(1) Voir *Les Habitations ouvrières à Reims*, H. Portevin, 1896.

(2) La population de Reims est essentiellement ouvrière, en grande partie occupée dans les fabriques. Près de la moitié des habitants travaillent d'une façon effective, les uns comme *patrons* grands ou petits, 5.300 ; les autres, *manuellement*, 43.000 : 5.000 comme *employés* ; 4.000 comme *domestiques* et 35.000 comme *ouvriers*.

Pour ces diverses raisons, la mortalité rémoise était vers 1880 encore très élevée, dépassant 30 0/00, avec une mortalité infantile énorme : 300 décès pour 1.000 naissances et une forte mortalité par maladies contagieuses.

La tâche d'un Bureau d'hygiène se présentait donc comme devant être considérable.

M. le Dr Langlet était tout désigné, par ses études antérieures et par son amour de la chose publique, pour devenir le directeur de ce nouveau Bureau, le troisième en date de la France.

Le Dr Langlet s'inspira de la remarquable organisation que le Dr Jeansens avait donné au Bureau de Bruxelles ; il s'inspira aussi de celui du Havre.

Dès le début, il s'occupa de la statistique, base de toute étude sérieuse qui pouvait seule établir l'intensité du mal et montrer les noyaux divers de natalité et de mortalité.

Il s'arma d'une façon d'abord modeste pour la lutte contre les affections contagieuses ; il organisa le service d'inspection sanitaire des écoles et commença les enquêtes régulières pour lutter contre les logements insalubres.

Quand, deux ans après, il quitta le service, il lui avait imprimé une direction solide et une grande activité ; il ne devait pas abandonner d'ailleurs le domaine de l'hygiène, puisque en 1892 il devenait, à la Chambre des députés, le rapporteur du premier projet sur : « La protection de la santé publique ».

Son successeur, qui est encore aujourd'hui à la tête du service, a suivi son exemple et a continué son œuvre avec l'aide du premier employé que M. le Dr Langlet avait formé. Le service a pris une grande extension, précédant de vingt ans l'organisation que le décret du 3 juillet 1905 devait donner aux Bureaux d'hygiène des villes au-dessus de 20.000 âmes, conformément à la loi de 1902.

La besogne du bureau d'hygiène se montrait sous un double aspect : Tout d'abord aller au plus pressé, en établissant la prophylaxie des maladies contagieuses si répandues alors, puis lutter contre les causes mêmes de ces maladies, en protégeant la

Ces derniers, pour la grande majorité, travaillent dans l'industrie : 13.000 dans les tissus, 6.000 dans les bois, fers et constructions, 7.500 dans l'habillement, 4.000 dans l'alimentation, 2.000 dans diverses industries. 1.500 ouvriers travaillent dans les transports, 500 dans l'agriculture et 500 dans le commerce.

Sur ces 35.000 ouvriers, nous trouvons 21.500 personnes du sexe masculin et 13.500 du sexe féminin, *dont beaucoup travaillent très jeunes dans les usines.*

nappe d'eau où la plupart des habitants s'alimentaient encore ; en recherchant dans chaque maison les causes si nombreuses d'insalubrité et en y obviant dans la mesure du possible.

La première partie de la tâche fut celle qui réclama les premiers soins. Avec un matériel alors très réduit de désinfection, on eut à lutter, en 1884, contre les menaces du choléra, en 1885 contre une épidémie grave de *fièvre typhoïde* qui se déclarait dans le quartier de Cernay, atteignait 1.500 personnes et faisait 142 victimes, contre la *diphtérie* dont les ravages devenaient aussi grands que ceux de la fièvre typhoïde ; en 1886 contre la variole qui sévissait à l'état d'épidémie intense en causant 112 décès ; en 1888 contre la rougeole (187 décès).

En ces circonstances le concours de l'administration et du Conseil municipal nous étant acquis, on établit dans les dépendances de l'hôpital, bien isolée, une étuve mixte chauffée au gaz et à la vapeur d'eau, on créa l'emploi d'un agent préposé spécialement à la désinfection. On construisit des baraquements provisoires mais bien compris dans le clos de l'Hôtel-Dieu. On organisa un service public de vaccination ; avec le concours du vétérinaire municipal, on installa à l'abattoir une station de génisses vaccinifères dont les produits furent distribués au corps médical et aux sages-femmes de Reims et des environs.

C'est surtout contre la *variole* que les efforts furent les plus considérables : dans chaque maison où existait quelque cas, le directeur et son chef de bureau allaient en personne procéder aux vaccinations et aux revaccinations en luttant non sans peine contre l'incurie ou l'indifférence des gens.

En 1885, il était créé un emploi d'inspecteur des fosses d'aisances, emploi d'une utilité de premier ordre. En effet le sol de Reims, sol de craie, est riche en crayères dont beaucoup servaient de fosses d'aisances, et les matières fécales allaient facilement contaminer la nappe d'eau souterraine ; dans d'autres maisons, des fosses existaient, mais presque toutes non étanches.

En même temps on procédait à la fermeture des puits dont l'eau était manifestement mauvaise.

L'administration fit plus : grâce aux travaux exécutés aux bassins des sources, elle eut à sa disposition une quantité d'eau potable plus grande et put étendre les canalisations dans toutes les portions de la ville et établir de nombreuses bornes-fontaines. Le résultat ne se fit pas longtemps attendre et dès 1890, la *fièvre typhoïde* se faisait rare à Reims. De son côté la *variole* dispa-

raissait et la *diphtérie* elle-même *cédait* beaucoup de sa virulence.

Cependant, on se mettait avec ardeur à la recherche de toutes les causes locales d'insalubrité. L'administration créait deux emplois d'inspecteurs de la salubrité confiés à des commis architectes et ceux-ci allaient déployer un zèle réel et soutenu. Malheureusement ici les résultats obtenus n'ont pas toujours été à la hauteur des efforts, il fallut compter avec les situations déplorables mais existant depuis longtemps, avec la mauvaise volonté des propriétaires et avec les insuffisances de la loi du 13 avril 1850.

On fit beaucoup : les inspecteurs, par persuasion, obtinrent souvent, de bonne volonté, les travaux nécessaires. Les commissions de logements insalubres, par leur concours dévoué, aidèrent à la disparition des bouges et des courées trop malsaines et à la transformation de nombreuses maisons.

Mais bien souvent tous les efforts se heurtèrent à des situations très difficiles par le fait que les maisons avaient été construites sans plan d'ensemble, sans qu'on eut assuré l'écoulement des eaux. Des files tout entières de maisons se trouvaient en contre-bas du sol de la rue ; il fallut procéder à de grands travaux de voirie ; réfection des niveaux des rues, canalisation d'égouts, etc.

En somme, malgré que de grandes améliorations aient été obtenues de bonne volonté ou de force, il reste encore beaucoup à faire au point de vue des logements insalubres, tant dans les vieilles maisons du centre que dans les maisons des faubourgs bâties à la hâte. Mais on peut espérer que l'application régulière et soutenue de la loi sanitaire de 1902 arrivera à donner des résultats complets.

Depuis nombre d'années le bureau d'hygiène a les attributions suivantes :

1° *La statistique démographique*, base de toutes mesures sérieuses ;

2° *La désinfection*, qui est assurée par deux agents intelligents et zélés ;

Le chiffre annuel des désinfections est de 600 à 700 : désinfections de logements avec des solutions sublimées ou des vapeurs de formol ; désinfections des éviers, des fosses d'aisances. Désinfections à l'étuve à vapeur sous pression, qui a remplacé notre ancienne étuve à gaz.

Ces désinfections sont presque toutes faites après transport

à l'hôpital ou après guérison ou décès, rarement en cours de maladie.

Le transport des malades est fait dans une voiture spéciale, ainsi que le transport des literies ;

3° *La vaccination.* Des dizaines de mille de vaccinations ont été faites soit à domicile, soit en séances publiques.

Chaque année les revaccinations ont été faites dans les écoles.

Depuis un an, le Bureau d'hygiène est déchargé en partie de ce service, le Conseil général de la Marne ayant établi un service départemental, mais le bureau continue à diriger ces vaccinations et à avoir à sa charge la constitution des listes des gens qui sont dans les conditions légales à être vaccinées ou revaccinées et le contrôle des résultats obtenus ;

4° *La surveillance des eaux de puits ;*

5° *L'inspection des fosses d'aisances.*

Quoique l'épuration de toutes les eaux usées *y compris les matières fécales* puisse se faire intégralement aux Bas-Lieux, et soit la solution excellente et naturelle, le tout à l'égout n'existe pas à Reims ; pour ces deux principales raisons :

a) Nécessité de refaire tous les égouts de la ville antérieurs à 1884, égouts non enduits et non étanches, avec pentes extraordinairement faibles ;

b) Impossibilité d'assurer en tout temps les chasses nécessaires avec la quantité d'eau (200 litres par habitant et par jour au maximum) que donne actuellement la nappe d'eau souterraine. Il serait indispensable de prendre de l'eau à la Vesle et d'établir une canalisation spéciale pour les eaux de lavage et de chasse.

La Ville a reculé devant les dépenses considérables qu'auraient entraînées ces modifications.

Il en résulte que chaque maison a sa fosse d'aisances. Ces fosses sont soumises à une surveillance sévère, et c'est une des grosses besognes des inspecteurs de la salubrité que de s'assurer, après vidange, si la fosse est réellement étanche, et de la rendre telle si elle ne l'est pas. Actuellement presque toutes les fosses sont conformes au règlement, au grand désespoir des entrepreneurs de vidanges qui, au lieu de récolter comme autrefois des matières demi-solides, ne trouvent plus que de l'eau souvent peu chargée dont ils ont bien du mal à se débarrasser comme engrais ;

6° *Enquêtes sanitaires* faites par le chef du Bureau et par les inspecteurs.

Etablissement graduel du dossier sanitaire de chaque maison.

Préparation des rapports et dossiers concernant les maisons ou logements insalubles destinés aux Commissions sanitaires de l'arrondissement ;

7° *Surveillance des établissements classés ;*

8° Exécution de la loi de protection des enfants du premier âge, en ce qui concerne les écritures portant sur un mouvement de 200 à 250 enfants ;

9° *Constatation des décès ;*

10° *Inspection médicale des écoles.*

Le personnel du Bureau proprement dit comprend :

1° Un médecin directeur ;
2° Un chef de bureau ;
3° Deux inspecteurs de salubrité ;
4° Deux agents préposés à la désinfection ;
5° Deux commis ;
6° Huit médecins, deux par canton, pour la constatation des décès de la ville et la visite bi-mensuelle des écoles.

Le crédit affecté au personnel et aux frais de bureau et de désinfection est de 26.000 francs.

Tel qu'il est organisé depuis longtemps, le Bureau de Reims remplit intégralement les conditions imposées aux Bureaux d'hygiène par le décret du 3 juillet 1905 *et il suffira de quelques améliorations pour le mettre à la hauteur de tous les besoins.*

Les travaux du Bureau d'hygiène se trouvent consignés :

1° Dans les Rapports annuels 1882-1887 ;
2° Dans les Annuaires 1888-1894 ;
3° Dans les Bulletins mensuels.

Outre de nombreux rapports, le Directeur a fait paraître plusieurs travaux, entre autres :

Epidémie de typhus à Reims en 1894 ;
Epidémie de fièvre typhoïde en 1895 ;
Densité de la population et surpeuplement (1898) ;
La tuberculose à Reims (1904), etc.

Le personnel du Bureau d'hygiène s'est largement dépensé, mais les résultats obtenus sont très encourageants.

Les affections contagieuses ne causent plus que le tiers des décès d'il y a 15 ans. Le nombre des enfants, enlevés avant leur

première année révolue, a diminué de près de moitié. Enfin, la tuberculose diminue, elle aussi, quoique dans une proportion beaucoup moindre. Ces trois facteurs expliquent que la mortalité, qui était de 30 0/00 il y a 25 ans, soit tombée en ces dernières années à 21 0/00.

Il n'est que justice de reconnaître que ce résultat heureux est due en partie aux efforts des sociétés privées, au premier rang desquelles nous comptons :

La Société Protectrice de l'Enfance, la Goutte de Lait, dirigée par le Dr Gaube, le Dispensaire Calmette et la Ligue antialcoolique.

Voici à propos de ces derniers une note de M. le Dr Colleville :

2° LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE ET L'ALCOOLISME

Par M. le Dr COLLEVILLE

Au prochain Congrès de l'Assistance publique et privée qui se tiendra dans notre ville en 1908, sous la haute présidence de M. E. Loubet, on pourra constater une fois de plus qu'en matière d'hygiène sociale, Reims continue ses bonnes traditions en multipliant les œuvres particulières telles que : les crèches, les fondations de charité maternelle, le patronage de la seconde enfance, la protection des enfants traduits en justice, l'asile de nuit, les logements à bon marché, les jardins ouvriers, etc.

Dans ce chapitre qui nous est réservé, nous traiterons de deux œuvres à programme étendu, à application difficile en raison du but que l'on poursuit.

La *première* est relative à la maladie de misère, la tuberculose, qui sévit partout avec une intensité désespérante. Les résultats obtenus sont médiocres : l'excuse consiste dans la multiplicité des causes de la maladie, dans les sommes énormes dont il faut disposer pour constituer un armement sérieux pareil à celui de l'Allemagne, dans les insuccès sur le terrain thérapeutique des diverses recherches pratiquées dans les laboratoires mondiaux. En attendant le remède spécifique, la foi dans les progrès de la science doit maintenir en haleine la bonne volonté des combattants, s'inspirant de la devise « chercher toujours à faire mieux. »

La *seconde* vise le grand fléau social : l'alcoolisme. La note originale que le Comité Rémois a imprimé à la lutte constitue, jusqu'à présent du moins, une cause de succès.

Lutte contre la tuberculose dans l'arrondissement de Reims

Le *Dispensaire* est un des instruments de combat les plus accessibles aux ressources de la bienfaisance privée. Il conserve au malade son foyer, sa famille, son gagne-pain, trois compagnons si chers au pauvre que « le cœur lui saigne quand il faut s'en séparer même pour aller au sanatorium et à plus forte raison à l'hôpital ». Il aide et instruit ceux que la maladie menace, il indique aux incurables les précautions à prendre pour ne pas contaminer leur entourage. Il veille à la désinfection des maisons envahies et du linge, il distribue des liquides *ad hoc* et des crachoirs. C'est un moyen de lutte pour la propagande de l'antialcoolisme et pour la recherche des habitations insalubres.

D'après la thèse du Dr Bocquet, dont la statistique porte sur les années (1888-1897), Reims occupe, pour la mortalité tuberculeuse, le 18e rang dans le groupe des 31 villes françaises ayant plus de 50.000 habitants. Elle est la 9e parmi les villes de 100.000 âmes qui comptent le plus de victimes du bacille de Koch.

D'après les chiffres intéressants fournis par le Directeur de notre Bureau d'hygiène, tout en constatant que le total et la mortalité des maladies épidémiques et contagieuses vont en décroissant avec le progrès, le taux de la tuberculose reste sensiblement le même au cours de la décade. Cela tient au côté social de cette maladie de misère qui exerce à si juste titre la sagacité des philanthropes, des législateurs et de tous ceux qui se préoccupent du capital humain.

Edifié en janvier 1902, notre Dispensaire a pris pour parrain l'illustre Lillois, fondateur des Dispensaires modèles français. Le professeur Calmette a bien voulu prêter son nom avec l'espoir que cela porterait bonheur. Dès son apparition dans la ville, le pauvre et le riche, dans un élan magnifique, sont venus apporter leur part contributive, les uns en argent, les autres en nature ; la presse locale lui a toujours été favorable.

La Municipalité a donné, sans regarder, l'eau nécessaire pour assurer le service des désinfections du local ; elle a enrichi la rue Jacquart d'un trottoir s'étendant de l'établissement jusqu'au faubourg Cérès.

Le Conseil municipal et le Bureau de bienfaisance sont de précieux auxiliaires qui fournissent le lait et les médicaments.

En 1903, M. le professeur Brouardel a bien voulu faire une petite visite et prodiguer de précieux encouragements.

Un commencement d'exécution a été donné en 1906 à l'un des plus chers désirs des fondateurs, grâce au dévouement inlassable du comptable, M. Duny. Jusque-là, en raison des faibles ressources, on ne pouvait sanctionner les enquêtes à domicile par des secours sérieux. Maintenant, M. Duny va voir les clients chez eux, il s'informe de leur santé, il examine si les prescriptions sanitaires sont observées, il donne des instructions et des désinfectants pour les crachoirs, le nettoyage humide des planches, l'assainissement des logements, ne ménageant pas les réconfortantes paroles qui entretiennent et réveillent l'espérance souvent prête à s'échapper.

Depuis 1903, sur le budget personnel, on distribue, du mois de novembre au mois de mai, de la viande crue râpée, augmentée de gelée fine, accompagnée de bouillon chaud et même, si possible, d'un vin toni-digestif. Les rations de viande, selon le nombre des consommateurs, varie de 60-120 grammes. Cette alimentation supplémentaire qu'on voudrait pouvoir prolonger toute l'année et vulgariser davantage, vient en aide à l'insuffisance des repas habituels chez la plupart des consultants.

Des injections médicamenteuses au cacodylate de soude et à l'huile eucalyptolées sont faites très régulièrement par des élèves en médecine, qui consignent en même temps sur la feuille d'observation individuelle, la marche de l'affection et le résultat de la thérapeutique. En été, on donne une bouteille de solution arsenico-phosphatée. Des tracts mis à la disposition des consultants, leur rappellent avec une série de recommandations hygiéniques, le fameux brocart du professeur Landouzy : « Salubrité, propreté, sobriété. » Un certain nombre de nos confrères assurent gracieusement le service de consultations. Pour la marche du Dispensaire, renvoyant aux rapports annuels lus à l'assemblée générale, nous mentionnerons les chiffres de l'année 1906.

Sur 619 malades atteints de la poitrine venus à la consultation : 135, pour une cause ou pour une autre, n'ont pas cru devoir continuer la fréquentation du Dispensaire ; le taux des réelles améliorations se monte à 36.77 0/0. 2.27 0 0 sont restés dans l'état stationnaire : 19.71 0/0 laissent peu d'espoir d'amélioration ; 26.17 0/0 sont décédés. Sur ce total de 619, la moitié environ nous est resté fidèle depuis l'ouverture de la fondation.

Si nous jetons un regard d'ensemble sur les tableaux de ces cinq années, nous constatons à la fois la décroissance dans le nombre des clients en même temps qu'un plus grand empressement à venir consulter au début de la maladie.

Quoi qu'il en soit, toute l'ambition du Comité est de faire un libre échange avec les œuvres charitables et les mutualistes de la Ville, leur offrant ses soins et ses moyens d'enquête, leur demandant en échange un peu de leurs ressources et de leur personnel.

Cure d'air

Pendant la bonne saison, la cure d'air pour malades est une question qui n'a pas encore été résolue. En attendant, grâce

Phot. Bienaimé, Reims.

CURE D'AIR DE LA HAUBETTE

à la générosité personnelle du président, M. Nouvion-Jacquet, on trouve à l'une des extrémités de la ville, au terminus du tramway, un parc à l'usage des personnes faibles non tuberculeuses, pour jouir à peu de frais des bénéfices d'une station de repos. L'altitude du Jardin de la Haubette lui permet d'échapper à la viciation de l'air de la ville, son orientation le place presque constamment à l'abri des vents soufflant de Reims sur la montagne. Pas de traces de poussières charbonneuses si abondantes dans les villes industrielles. On y rencontre des abris pour cure d'air, des vérandas spacieuses et fermées comme refuge en cas de mauvais temps, des jeux de toutes sortes pour les exercices physiques,

tennis, foot-ball, etc. Ce parc, d'abord trop nu, prend chaque année un aspect plus séduisant grâce aux nombreuses plantations qui y ont été faites.

Postes de secours ruraux

En dehors de la tuberculose, M. Nouvion voulant vulgariser à la campagne les bienfaits de la désinfection et poursuivant la réalisation d'une idée déjà soumise à l'approbation de plusieurs chefs de corps militaires, a fondé avec ses propres deniers un poste de secours rural à Pontfaverger. Le modèle en a été donné à l'Exposition de Reims ; le jury lui a décerné la plus haute récompense. Le but de cette fondation est d'assurer dans la commune un local où se trouverait réuni tout ce qui est nécessaire pour la consultation médicale, pour les pansements d'urgence ainsi que pour la désinfection des maisons et objets contaminés par un foyer infectieux. Les clients indiqués seraient surtout les blessés de la route, les accidentés du travail rural, les malades du Bureau de Bienfaisance.

Il faut une pratique d'un certain nombre d'années pour que les communes puissent apprécier les bienfaits de cette institution toute nouvelle et que l'exemple devienne contagieux, les bourses particulières venant à l'aide d'un budget communal souvent trop modeste.

A Pontfaverger, grâce à la bonne volonté du maire, M. Dupont, et au dévouement du Dr Dresch, les médecins-majors des diverses troupes de passage ont hautement apprécié l'utilité de cette fondation. Il serait désirable de voir l'arrondissement doté d'une ligne sanitaire comportant un certain nombre de postes intermédiaires pour fournir des boîtes de secours et du matériel de désinfection : ce serait un premier pas vers l'application pratique de notre loi sur la santé publique.

La Lutte contre l'Alcoolisme à Reims

L'antialcoolisme est loin d'être une nouveauté : notre ancienne Faculté rémoise combattait déjà l'introduction des mixtures fallacieuses dans les boissons déshonnêtes. La connaissance du bon vin était matière d'examens. Nombreuses furent les thèses où l'on préconisait la supériorité des crus de Champagne sur les vins de Bourgogne comptant à leur passif la goutte,

la gravelle, etc. Par vins de Champagne, on entendait non seulement le produit obtenu grâce aux curieuses manipulations enseignées par Dom Pérignon, mais encore les vins rouges et blancs de notre montagne, appréciés par les fins gourmets d'antan et que notre province serait heureuse de vulgariser parmi nos contemporains.

Dans les temps modernes la question a changé d'aspect : la lutte est engagée entre les boissons fermentées réputées hygiéniques et les boissons distillées.

A la suite du Congrès antialcoolique tenu à Bruxelles, dès le mois d'octobre 1898, quelques personnes entreprirent de fonder à Reims une Société de tempérance. MM. les Instituteurs Rémond et Thomas, M. E. Lefèvre et d'autres citoyens dévoués ont poussé le premier cri d'alarme. Après un certain nombre de conférences faites dans les groupes scolaires, l'enseignement bénévole antialcoolique fut organisé dans notre ville bien avant que le Congrès parisien de 1899 ait ouvert les yeux des Français sur le péril universel. On essaya de lutter contre la *goutte* du matin en établissant, à la porte de certaines usines, une cantine où l'on débitait du café et du lait chauds. Cette tentative eut le même insuccès que l'institution des soupes populaires dans le faubourg Cérès, le peuple n'étant pas encore suffisamment édifié sur les méfaits de l'alcool.

Le temps et la presse aidant, le Comité put aiguiller la lutte vers un autre objectif: la propagation des idées de tempérance dans les milieux ouvriers *par les ouvriers*. Dès 1905, la Société a eu le plaisir de voir venir à elle : le monde mutualiste dans la la personne de son dévoué président, M. Schnetzler; l'Université populaire avec le concours de M. l'instituteur Wibrotte ; les membres de la Société de la préservation contre la tuberculose dont MM. les instituteurs Voinchet et Charpentier sont des agents les plus actifs.

La Ligue compte un millier d'ouvriers : des représentants de tous les partis politiques reconnaissent la sincérité avec laquelle les membres du Bureau central appliquent le principe de la neutralité absolue dans les questions politiques et religieuses. Dans chacun des quatre cantons de la Ville a été fondée une section ouvrière ; des usines suburbaines, comme Warmeriville et les Ventaux ont imité l'exemple de Reims.

Pour créer une section ouvrière, on annonce, par voie d'affiches, qu'un samedi soir, dans une salle de conférences du quar-

tier, il sera fait, une causerie *contradictoire*, avec projections lumineuses, s'il y a lieu, terminée par une séance récréative dont les assistants font les frais. Cette causerie porte sur un sujet d'hygiène et sur la nécessité de la création d'une section ouvrière dont les membres sont dispensés de serment et de toute cotisation. Ces adhésions se recueillent en causant amicalement avec les auditeurs. Puis, les adhérents sont convoqués par lettre individuelle, dans la huitaine, à une seconde réunion où les statuts de la section sont votés et où le bureau est élu. Cette section jouit, de son autonomie ; elle rend compte de ses travaux au Comité central. Chaque trimestre, les membres des divers bureaux se réunissent ; ils discutent les résultats obtenus pendant la période qui vient de s'écouler. Dans cette réunion plénière, on agite toutes les questions ayant un intérêt général, on émet des vœux, etc.

Pour ne citer que les présidents ; avec des ouvriers dévoués à la tête des sections, comme : M. Arthur Pruvot (1er canton), M. Roussillon (2e canton), Gabriel Prevot (3e canton), Hotta (4e canton) et M. Burner, pour la section des chemins de fer, les recrutements se font avec activité ; une surveillance discrète est exercée sur les camarades pour ramener au bercail les quelques brebis qui pourraient s'égarer. Le secrétaire général, M. le professeur Hayaux, est l'âme de tout ce mouvement. La Ligue nationale contre l'alcoolisme a tenu ses premières assises provinciales dans notre ville ; elle a pu apprécier, à sa juste valeur, le mécanisme de l'organisation ouvrière rémoise.

A l'instar de ce qui se passe dans les Vosges, le Comité a fondé un journal l'*Ouvrier Rémois*, paru depuis le 1er janvier 1907, moyen de propagande régionale bien plus efficace que toutes les conférences les mieux faites. Des milliers d'exemplaires sont distribués gratuitement par les ouvriers à leurs camarades. Le succès de cette feuille mensuelle assure des souscriptions : toutes les classes de la société apportent ainsi une collaboration précieuse. Il n'y a pas de rédacteurs attitrés. Tous les mois, les délégués des bureaux des sections ouvrières se réunissent chez le président du Comité pour arrêter de concert les articles qui devront paraître dans le numéro suivant. Dans ce périodique, on ne se borne pas à la lutte contre l'alcoolisme, on aborde toutes les questions d'hygiène sociale susceptibles d'intéresser les ouvriers.

Neuf mille signatures ont été recueillies pour l'interdiction de l'absinthe. Dans la question des logements insalubres, une bonne campagne a été entreprise ; elle commence déjà à porter quelques fruits.

La question de l'antialcoolisme, comprise de cette façon avec les ouvriers comme premiers agents actifs et la collaboration des autres citoyens pour assurer la vitalité de l'institution, paraît devoir être le moyen le plus efficace d'arriver à un résultat pratique aussi éloigné des vaines discussions académiques que des agitations intéressées de la politique (1).

A côté et en rapport étroit avec le Bureau d'hygiène existent le Laboratoire municipal et le Service sanitaire vétérinaire, dont on trouvera ci-dessous le fonctionnement, et le Laboratoire de bactériologie.

Disons un mot de ce dernier :

3° LABORATOIRE DE BACTÉRIOLOGIE

Pendant plusieurs années, la Ville eut recours à l'obligeance de M. le Dr E. Doyen, aussi bon micrographe qu'habile chirurgien.

En 1895, à la suite du grand mouvement d'opinion qu'avait suscité la communication du Dr Roux au Congrès de Buda-Pesth sur la sérumthérapie de la diphtérie, une souscription publique donnait à Reims une somme de 23.000 francs et permettait la création d'un Laboratoire de bactériologie.

La direction de ce nouveau Laboratoire, à la fois municipal et inter-départemental, était, sous le contrôle de l'Ecole de Médecine, confiée à un professeur suppléant de pharmacie, élève de l'Institut Pasteur.

M. Cordier se mit avec ardeur à la tâche et rendit de signalés services aux médecins par l'examen des produits pathologiques, à la Ville et aux communes par l'analyse d'un grand nombre d'échantillons d'eaux. Il s'était adonné également à l'étude des levures qui jouent un rôle si important dans l'industrie des vins de Champagne.

La mort a enlevé trop tôt ce jeune et vaillant collègue.

(1) Des statistiques tenues par le service d'octroi, il semble bien résulter que la consommation de l'alcool diminue depuis un certain temps, en même temps que l'usage des boissons hygiéniques augmente :

	Vin	Bière	Alcool à 100°
1881-1890.....	118 litres	30 litres	7l 6
1891-1900.....	108 —	41 —	6.9
1901-1906.....	140 —	53 —	5.0

On sait que depuis le 1er janvier 1901 le droit sur l'alcool a été porté de 156 francs à 225 francs.

4° LABORATOIRE MUNICIPAL & RÉGIONAL DE REIMS

Par M. H. LAJOUX, Directeur du Laboratoire

De tous temps, les substances alimentaires et les boissons ont été falsifiées ; mais, jusque vers le milieu du siècle dernier, les falsifications étaient peu nombreuses, simples et, en général, faciles à reconnaître. C'est seulement à cette époque qu'elles commencent à devenir plus variées, plus ingénieuses, en un mot plus savantes.

Les progrès de la science ont considérablement augmenté le bien-être des peuples ; malheureusement les meilleures choses ont leurs inconvénients. Des industriels peu scrupuleux appliquèrent leurs connaissances chimiques à la dénaturation des produits alimentaires par des produits similaires de moindre valeur, ou même à leur remplacement par des mélanges fabriqués de toutes pièces. L'étude des antiseptiques, celle des matières colorantes dérivées de la houille firent naître l'idée de les employer à la conservation ou à la coloration des denrées alimentaires. Puis vint le phylloxera qui, en ravageant tant de vignobles, diminua considérablement la production du vin. Les falsificateurs trouvèrent, en cette circonstance, l'occasion inespérée de donner carrière à leur ingéniosité ; jamais les vins mouillés, vinés, sucrés, les piquettes de glucose ou de raisins secs ne furent plus nombreux ; et, comme ces breuvages étaient plus ou moins dépourvus de couleur, jamais l'emploi des couleurs végétales ou des colorants artificiels ne fut plus répandu.

Depuis longtemps, les hygiénistes protestaient contre des pratiques aussi fâcheuses pour la santé publique et réclamaient une sévère répression de la fraude. Pour répondre à ce désir, pour mettre à même les commerçants et les consommateurs de faire vérifier les denrées alimentaires et les boissons, le Conseil municipal de Paris créa, en 1878, le Laboratoire municipal de la Préfecture de Police ; mais ce Laboratoire ne fut ouvert au public que le 1er mars 1881.

La Ville de Reims suivit cet exemple ; pendant la magistrature de M. le Dr Doyen père, sur l'initiative de M. le Dr H. Henrot, alors adjoint, le Conseil municipal décida, en même temps que la création d'un Bureau d'Hygiène, celle d'un Laboratoire municipal

(Délibérations des 8 décembre 1881, 9 et 18 février 1882). M. Henri Lajoux, professeur à l'Ecole de Médecine, fut nommé chef de ce Laboratoire, situation qu'il occupe encore aujourd'hui.

Les débuts du Laboratoire furent extrêmement modestes ; on l'installa *provisoirement* à l'Ecole de Médecine dans un sous-sol, ou plutôt dans une cave exiguë, humide, malsaine ; il y resta dix ans. Le chef ne recevait qu'une modique indemnité, il n'avait pas d'aide, pas même de garçon. C'est cependant avec ces maigres ressources qu'il fallut organiser, improviser plutôt, un service devenu aujourd'hui si important.

Lorsque les Laboratoires municipaux furent créés, les méthodes d'analyses, à la fois rapides et exactes, des denrées alimentaires, des eaux n'existaient pas ou étaient insuffisantes ; bien plus, on n'était même pas fixé sur les caractères de pureté que devaient présenter beaucoup de produits naturels. On s'imagine difficilement aujourd'hui ce qu'étaient la chimie alimentaire et l'essai des eaux potables il y a vingt-six ans ; les recherches effectuées dans les Laboratoires municipaux leur firent faire rapidement des progrès considérables.

A quels signes pouvait-on reconnaître qu'une eau était potable, qu'un vin, qu'un lait, etc., étaient purs ? Telles étaient les questions que durent tout d'abord se poser les chimistes. On perfectionna les procédés d'analyse, on accumula les documents, et peu à peu l'ordre et la clarté se firent là où il n'y avait que confusion et obscurité.

Le Laboratoire municipal de Reims, qu'il nous soit permis de le rappeler, contribua à ces progrès, malgré les difficultés au milieu desquelles il se débattait : insuffisance du personnel, des locaux, du matériel. D'abord simple annexe du Bureau d'hygiène, il eut surtout à répondre aux questions qui lui étaient posées par son directeur, principalement sur la potabilité des eaux et l'air confiné ; ce n'était qu'accidentellement que des commerçants lui soumettaient des produits alimentaires. Les recherches pour les particuliers étaient à un prix relativement élevé et, par suite, assez rares. En 1892, sur notre demande, la Municipalité établit, en principe, la gratuité des analyses dites *qualitatives ;* toutefois, afin d'éviter les abus, elle fixa, pour ces analyses, un tarif uniforme de 0 fr. 50.

L'importance du Laboratoire devenant chaque jour plus grande, on créa successivement deux emplois de chimistes.

En 1892, il fut transféré rue du Jard, dans des locaux cons-

truits pour son usage et qui ne laissaient rien à désirer. Ces locaux comprennent le Laboratoire du directeur, un autre, plus vaste, pour les chimistes, une salle de balances, un grand cabinet pour les instruments de physique (polarimètres, spectroscopes, réfractomètres, etc.), une laverie.

En 1905, M. le Dr Pozzi, maire de Reims, qui porta toujours l'intérêt le plus bienveillant et le plus éclairé au Laboratoire, y fit faire d'importantes améliorations et le dota d'une installation électrique.

Le 1er août 1905, la loi pour la répression des fraudes, en ce qui concerne les boissons, les denrées alimentaires et les produits agricoles, fut promulguée. L'application de cette loi détermina la création d'un service d'analyses administratives des échantillons prélevés. Un chimiste distingué, M. Roux, fut chargé par M. le Ministre de l'Agriculture de lui désigner les Laboratoires qui lui sembleraient le plus aptes, par leur personnel, leur matériel et leur local, à remplir cette mission. M. Roux, aujourd'hui directeur du Service de la répression des fraudes, en désigna une vingtaine, parmi lesquels le Laboratoire municipal de Reims.

Ce choix était un grand honneur pour notre Laboratoire, puisqu'il prouvait sa bonne organisation et sa valeur ; mais il nécessitait de nouveaux sacrifices de la part de la Ville de Reims. Après une enquête approfondie, la Municipalité accepta la proposition du Ministre qui, il est juste de le dire, nous accordait une subvention annuelle de 2.950 francs.

Aujourd'hui, le Laboratoire de Reims est, à la fois, Laboratoire municipal et régional ; à ce dernier titre, il est chargé des analyses administratives pour les départements de la Marne, des Ardennes et de l'Aisne (moins les arrondissements de Vervins et de Saint-Quentin).

Pour l'importance nouvelle donnée au Laboratoire municipal, nous devons la plus grande reconnaissance à M. le Dr Pozzi, maire de Reims et député de la Marne, aux membres de la Commission qui fut chargée d'élaborer le projet des réformes (Drs Langlet et Aron, MM. Lejeune et Baudet, Mignot, rapporteur), enfin au Conseil municipal tout entier, qui approuva le rapport de M. Mignot. Une somme de 20.400 francs fut votée pour l'agrandissement des locaux, l'ouverture d'une porte sur la rue du Jard, l'augmentation du matériel et l'installation du téléphone. Le personnel fut augmenté et les appointements améliorés. Aujourd'hui, le personnel comprend :

Le directeur, le sous-directeur, un premier chimiste, un second chimiste, un garçon de laboratoire.

RECHERCHES EFFECTUÉES AU LABORATOIRE MUNICIPAL

De nombreuses recherches ont été effectuées au Laboratoire sur la chimie pure, la chimie biologique, la toxicologie, l'analyse des eaux, des laits, etc. Celles du directeur ont été publiées dans une cinquantaine de Mémoires. Ses préparateurs, soit au Laboratoire municipal, soit à l'Ecole de Médecine, en ont publié aussi un certain nombre, parmi lesquelles il s'en trouve de très intéressantes. Nous ne pouvons donner ici la liste de tous ces Mémoires ; nous indiquerons seulement ceux qui ont trait aux travaux habituels du Laboratoire.

TRAVAUX DU DIRECTEUR

Des Eaux potables en général et de celles qui alimentent la Ville de Reims. — Deux mémoires publiés dans le *Rapport annuel* du Bureau d'Hygiène de la Ville de Reims, 1884 et 1885.

Nouveau procédé pour la recherche et le dosage rapide de faibles quantités d'acide nitrique dans l'air, l'eau, le sol, etc. — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1885. CI, p. 62 (en commun avec M. Grandval).

Ce procédé, adopté par la plupart des Laboratoires, joint la la précision à la rapidité de l'exécution.

Rapport sur les Eaux qui alimentent la Ville de Reims et sur celles que l'Administration a le projet de faire capter. — Brochure, Reims, 1888.

Des Eaux au point de vue de l'hygiène ; Méthodes analytiques. — *Union médicale du Nord-Est*, 1888.

Recherche et dosage de l'acide azoteux dans les eaux. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1889, XX, p. 292.

Nous indiquons un nouveau réactif des nitrites, le *réactif acéto-phénique*.

Epidémie de fièvre typhoïde à Pontfaverger (Marne) ; Analyse chimique et bactériologique de sept échantillons d'eau. — *Journal des Connaissances médicales*, 1890, et *Académie de Médecine*, 25 février 1890 (en commun avec le Dr Eug. Doyen).

Considérations sur l'analyse chimique et bactériologique des Eaux potables. — *Union médicale du Nord-Est*, 1895.

Remarques pratiques sur l'analyse du lait. — *Rapport annuel du Bureau d'Hygiène de Reims*, 1884.

Notes sur le lait. — Loco cit., 1885.

Du lait de vache normal et pathologique ; analyse, mouillages, matières albuminoïdes. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1886, XIV, p. 216, et *Bulletin de l'Académie de Médecine*, XV, p. 414.

Contribution à l'étude du lait de femme. — *Rapport annuel du Bureau d'Hygiène*, Reims, 1886.

Recherches sur le lait. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1887, XV, p. 294.

Le lait de femme et le lait de vache. — *Union médicale du Nord-Est*, 1899-1900 (9 numéros).

Recherches sur le colostrum de femme ; la lactomucine. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), XIV, p. 145 et 197. — *Académie de Médecine*, 25 juin 1901.

La question du lait. — Mouillage et Ecrémage. — Analyse et Cryoscopie. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1905, XXI, p. 577. — *Académie de Médecine*, 8 novembre 1904.

Les remarquables travaux de M. Winter, les expériences du Dr Parmentier nous ont engagé à étudier, au point de vue cryoscopique, les laits de la région rémoise. Nos observations nous ont permis d'établir que le point de congélation du lait normal est sensiblement constant ; qu'il oscille entre — 0.54 et — 0.58 (1), nombres rapprochés de ceux trouvés par M. Winter (entre — 0.54 et — 0.57), qu'il est, en moyenne, de — 0.555 ; que le nombre le plus souvent trouvé est — 0.55 (résultat identique à celui obtenu par M. Winter) ; qu'il est indépendant de l'alimentation, de la race, etc. Comme les savants que nous venons de citer, nous avons reconnu que *la cryoscopie est le seul moyen de déceler le mouillage du lait.* Aussi est-il profondément regrettable que l'addition de dichromate de potasse aux échantillons de laits qui nous sont envoyés par le service des prélèvements rende impossible leur essai cryoscopique. Ce sel présente encore d'autres inconvénients qui ont été signalés par divers chimistes et par nous-même ; le choix d'un autre agent de conservation s'impose donc.

M. le Professeur Grélot propose, avec raison, le chlorure mercurique. Ce sel, à la dose de 0 gr. 20 pour un litre de lait, est un excellent agent de conservation ; il ne s'oppose pas à l'essai cryoscopique ; enfin il est volatil et ne nécessite aucune correction du poids des cendres. (P. Grélot, *Sur l'emploi du sublimé comme agent conservateur du lait destiné à l'analyse.* Journ. de Pharm. et Chim., 1er mai 1907).

(1) Ce dernier point — 0.58 n'a été trouvé qu'une fois et sur le lait d'une seule vache.

Note sur la falsification de plusieurs médicaments (Opium, safran, eau de laurier-cerise). — *Compte rendu du Cercle Pharmaceutique de la Marne*, 1879.

Note sur la falsification de quelques substances alimentaires et médicamenteuses. — *Union médicale du Nord-Est*, 1881, p. 353.

Falsification de la glycérine. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1886, XIII, p, 429.

Coloration des vins par les fruits de l'Aristotalia maqui. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1888, XVII, p. 508.

Nous avons, le premier, signalé ce colorant dont l'usage fut très répandu à un certain moment.

Falsification des eaux-de-vie et des liqueurs par l'alcool dénaturé. — *Revue sanitaire de la Province,* 1890, p. 121.

Présence du cyanure d'ammonium dans les vapeurs émises par les eaux résiduaires du gaz d'éclairage. — *Revue sanitaire de la Province*, 1890, p. 91.

Recherche de la strychnine dans le cerveau. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (4), XXX, p. 164 (En commun avec M. Grandval).

Présence de la strychnine dans le cerveau à la suite de l'administration de cet alcaloïde à doses quelconques. — *Union médicale du Nord-Est*, 1892, p. 135 (En commun avec M. Grandval).

Dosage de la caféïne dans les végétaux. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1893, XXVII, p. 545 (En commun avec M. Grandval).

Dosage des alcaloïdes dans les drogues simples et dans les médicaments composés. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1893, XXVIII, p. 92 et 152 (En commun avec M. Grandval).

Le procédé d'extraction que nous indiquons nous a permis de découvrir deux alcaloïdes bien cristallisés, la *Sénécionine* et la *Sénécine,* dans les *Senecio vulgaris* et *Jacobœa* (*Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, 1895, en commun avec M. Grandval).

Dosage de la morphine dans l'opium et les principales préparations opiacées. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1897, V, p. 153 (En commun avec M. Grandval).

Recherches et documents du Laboratoire municipal de Reims. L'eau potable, le lait, documents divers. – Volume de 142 pages. Reims, Matot-Braine, éditeur, 1889. Deux éditions.

Dans l'article *Eau*, nous donnons une forme définitive aux méthodes d'analyses que nous avons adoptées. Nous insistons sur la nécessité du dosage de l'azote sous toutes ses formes : *organique*, *ammoniacal, nitrique* et *nitreux,* pour déterminer l'origine de la contamination des eaux. Avant nos travaux, ainsi que nous le prouvons, le dosage de l'azote nitrique était presque toujours

négligé ; nous en avons montré l'importance et nous l'avons rendu facile par le procédé Grandval et Lajoux (1885).

L'article *Lait* est aussi la coordination de nos travaux antérieurs. Il comprend une étude sur le lait de *vaches castrées*, dans laquelle nous précisons l'influence de l'opération sur la composition de la sécrétion lactée. Cette étude est la plus complète de celles qui ont été faites sur ce sujet, grâce aux éléments de recherches qui nous ont été fournis par l'inventeur du procédé de castration par la voie vaginale, M. Charlier.

L'Eau potable, le lait de femme et le lait de vache ; Matières alimentaires et médicamenteuses. — 3e édition revue et augmentée, 1900. Reims, Michaud, éditeur.

Travaux de M. TELLE, sous-directeur

Dosage volumétrique de l'acide sulfurique combiné. Application aux eaux potables et aux vins. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1898, VII, p. 165.

Le procédé de dosage indiqué par M. Telle est facile et rigoureux ; il est, depuis dix ans, journellement employé en laboratoire.

Titrage de l'acide salicylique, des salicylates et du phénol. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1901, XIII, p. 49.

Titrage des pansements au phénol, à l'acide salicylique et au salol. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1901, XIV, p. 289.

Analyse rapide des savons. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1902, XVI, p. 121.

Sur l'absorption du brome par les corps gras. Nouvelle méthode pour la détermination rationnelle de l'indice de brome. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1905, XXI, p. 111 et 183.

Appliquée aux acides gras purs, cette méthode donne des chiffres conformes à la théorie, ainsi : 0 gr. 282 d'acide oléïque (1/1000e de molécule) absorbent 0 gr. 1596 de brome (théoriquement 160 pour Br^2), 0 gr. 284 d'acide stéarique absorbent 0 gr. 0004 de brome (théoriquement 0 puisqu'il n'y a pas de fixation par addition).

A ce point de vue, la détermination de l'indice de brome est supérieure à celle de l'indice d'iode tout en restant infiniment plus simple et rapide.

Son exactitude en fait un véritable procédé de dosage de l'acide oléïque remplaçant avantageusement la prise du *titre* pour les corps gras industriels (suifs par exemple).

Au sujet d'un récent travail de M. SCHLOTZ sur **Le dosage de l'acide sulfurique combiné (généralisation du procédé donné en 1898)**. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1906, XXIII, p. 573.

M. MAUPY. — **Recherche de l'huile de ricin dans le copahu et l'huile de croton.** — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (5), 1894, XXIX, p. 362.

Dosage de la théobromine dans le cacao et le chocolat. — *Journal de Pharmacie et de Chimie* (6), 1897, V, p. 329.

M. Paul GODFRIN. — **Nouveau procédé de dosage volumétrique du bismuth.** *In* : **Les chromates de bismuth.** — *Thèse de l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris*, 1902.

5° ABATTOIR MUNICIPAL ET INSPECTION SANITAIRE

Par M. ROUSSEAU, Vétérinaire municipal

Les services de l'abattoir, du marché aux bestiaux et de l'Inspection sanitaire des viandes et comestibles sont placés sous la direction d'un vétérinaire, fonctionnaire municipal assermenté et commissionné, désigné sous le titre de *Vétérinaire de la Ville de Reims, directeur de l'abattoir et du service de l'Inspection des viandes et comestibles.*

Les attributions de ce fonctionnaire sont définies par l'article 2 de l'arrêté municipal du 31 décembre 1887.

Il est chargé :

1° D'assurer l'exécution des règlements administratifs ou de police concernant l'abattoir et ses dépendances ;

2° De constater les contraventions ;

3° D'assurer la bonne tenue de l'abattoir et de ses dépendances ;

4° De l'inspection sanitaire des animaux de boucherie destinés à la consommation et amenés sur les marchés, ainsi que des viandes et, autres denrées alimentaires.

5° De l'exécution des prescriptions législatives ou réglementaires concernant la police sanitaire, dans la limite des attributions de l'autorité municipale.

Le vétérinaire municipal a sous ses ordres :

1° *A l'abattoir :*

Un peseur public, contrôleur suppléant des viandes ; un contrôleur des viandes, peseur adjoint ; un surveillant du marché ; un agent de police ; un concierge ; trois hommes de peine.

2° *Aux Halles et Marchés* :

Deux Inspecteurs des comestibles.

Le Contrôleur de l'abattoir et les Inspecteurs des comestibles sont désignés à la suite d'un concours ; ces fonctionnaires sont assermentés, ainsi que le peseur public.

Avant 1887 le service de l'inspection des comestibles était détaché de celui de l'abattoir et abandonné à l'autorité des Inspecteurs de comestibles.

De même que jusqu'en 1885 la direction de l'abattoir et du marché était confiée au Préposé en chef de l'octroi et l'inspection sanitaire des animaux et des viandes était assurée par un Inspecteur non vétérinaire. Un vétérinaire de la Ville, délégué par l'Administration municipale, était appelé, dans le cas douteux, ou en cas de contestation.

C'est dans ces conditions que furent successivement désignés les vétérinaires suivants rétribués par vacations :

M. Demilly, arrêté du 7 novembre 1839. MM. Lothe et Pilton (20 août 1875). M. Mathin (12 novembre 1877). M. Mauclaire.

Le 4 février 1885 un arrêté de M. le Dr Henrot, maire de Reims, décida l'ouverture d'un concours pour la nomination d'un vétérinaire municipal, inspecteur de l'abattoir, des foires et marchés et des viandes de boucherie.

Ce concours eut lieu le 30 mars et jours suivants, sous la présidence de M. le professeur Nocard d'Alfort. M. Girard, ancien vétérinaire militaire fut désigné pour occuper les fonctions de vétérinaire municipal de la Ville de Reims.

De 1885 à 1887 le Vétérinaire municipal eut seulement la direction du service technique de l'inspection sanitaire des animaux, des viandes et des comestibles, la direction administrative de l'abattoir et du marché restant au Préposé en chef de l'octroi. Le 31 décembre 1887 un arrêté municipal réorganisant les services de l'abattoir, du marché et de l'inspection des

viandes et comestibles, confia la direction de tous ces services au vétérinaire municipal.

En 1895, M. Vignon succéda à M. Girard, démissionnaire. Cette nomination fut également faite à la suite d'un concours, ouvert le 10 mai, sous la présidence du professeur Nocard.

Enfin, par suite du décès de M. Vignon, en novembre 1902, un nouveau concours ouvert le 16 février 1903 et présidé encore par M. Nocard, provoqua la nomination de M. Rousseau, le vétérinaire municipal actuel.

Ce concours fut le dernier que présida le regretté professeur Nocard, décédé le 2 août suivant en pleine activité et en pleine gloire.

Le service de l'abattoir et de l'inspection sanitaire du bétail, des viandes et comestibles comprend donc deux parties distinctes :

1° Administration de l'abattoir et de ses annexes et inspection des animaux et des viandes de boucherie ;

2° Inspection des viandes, comestibles débités en Ville dans les boutiques, étaux, halles et marchés et inspection sanitaire des animaux sur tout le territoire de la Ville.

A. — Abattoir et ses Annexes

L'abattoir de la Ville de Reims a été autorisé par une ordonnance royale en date du 6 août 1836.

Il a été ouvert au commerce de la boucherie le 24 octobre 1839. Ce n'est que le 15 août 1843 qu'il a été mis à la disposition des charcutiers. Enfin l'abatage des chevaux a été ordonné par un arrêté du 4 octobre 1868.

Des arrêtés en date du 11 octobre 1839, 31 juillet 1843 et 4 octobre 1868 ont successivement réglementé les conditions d'abatage des animaux de boucherie, de charcuterie et des chevaux.

Le 17 décembre 1884 une délibération du Conseil municipal décida la création, à l'abattoir, d'un marché d'animaux de boucherie. Ce marché fut ouvert le 6 janvier 1885 et réglementé par un arrêté du 2 janvier.

L'établissement actuel se compose donc de l'abattoir proprement dit et du marché.

Enfin, par délibération du Conseil, en date du 31 avril 1901, l'Administration municipale décida la construction d'une voie de

raccordement reliant l'abattoir à la gare de l'Est pour assurer le transport direct des animaux de boucherie à cet établissement.

1° Abattoir proprement dit

L'aménagement de l'abattoir actuel, comme tous les vieux abattoirs français, ne répond plus aux idées modernes aussi, ainsi qu'on le lira plus loin, sa reconstruction est-elle décidée.

Les animaux sacrifiés annuellement à l'abattoir de Reims sont en moyenne de :

8.000 à 8.500 têtes de gros bétail.
10.000 à 11.000 veaux.
13.000 à 17.000 moutons et chèvres.
32.000 à 35.000 porcs.
1.300 à 1.500 chevaux.

Le rendement moyen en viande de ces animaux est de :

Bœufs et vaches	2.400.000	kilos.
Veaux et moutons	1.100.000	—
Porcs	3.200.000	—
Chevaux	370.000	—
Au Total	7.070.000	—

2° Marché aux Bestiaux

Le marché pour les animaux de boucherie et de charcuterie a été ouvert le 5 janvier 1885.

A ce marché est annexée une vente publique, à la criée. Cette vente créée par arrêté en date du 5 décembre 1885 est alimentée par les expéditeurs qui ne fréquentent pas régulièrement le marché ou par les cultivateurs de la région; elle est faite par MM. les Commissaires-Priseurs, sous leur responsabilité et sous la surveillance du service des abattoirs. Il est traité à cette criée pour environ 300.000 francs d'affaires par an.

Le marché aux bovins est approvisionné par des animaux de toutes provenances, la plupart venant directement du marché de la Villette.

Les veaux et moutons sont tous fournis par la Marne, l'Aisne et les Ardennes.

Les porcs viennent directement des grandes foires de la Creuse, la Sarthe et la Mayenne; beaucoup aussi proviennent de la Meuse, des Vosges et aussi de la Villette.

Au moment de sa création le marché recevait annuellement :

Bœufs	1.900
Vaches	2.300
Veaux	7.500
Moutons	6.400
Porcs	21.000

Aujourd'hui le nombre d'animaux exposés en vente sur le marché de Reims annuellement est de :

Bœufs	2.700
Vaches	4.400
Veaux	10.000
Moutons	13.000
Porcs	40.000

Voici la moyenne des prix de vente sur ce marché au kilogr. de viande nette :

	1re Qualité	2e Qualité	3e Qualité
Bœuf	1 60	1 46	1 32
Veau	2 36	2 18	2 »
Mouton	2 30	2 10	1 90
Porc	1 61	1 58	1 55

Voie de Raccordement

La voie de raccordement reliant directement les abattoirs à la gare de l'Est a été construite en 1902, et mise en exploitation le 1er septembre 1903. Cette voie est la propriété de la Ville. Elle est affermée à un concessionnaire qui est chargé de l'exploiter à son profit, moyennant une redevance annuelle à la Ville.

Son mouvement annuel moyen porte sur environ 3.000 wagons de bestiaux.

*
* *

Les services administratifs de l'abattoir et de ses annexes sont assurés sous la direction du vétérinaire municipal, par les fonctionnaires désignés plus haut.

Le service de l'octroi de l'établissement comprend un receveur, un brigadier et cinq agents, appartenant à l'Administration de l'octroi.

Aucun animal n'est sacrifié ni introduit dans les échaudoirs ou les étables de l'abattoir avant qu'il n'ait été soumis à une visite sanitaire. Celle-ci est faite, pour les animaux exposés en vente

sur le marché, un quart d'heure avant l'ouverture de la vente, et pour les autres animaux introduits par les bouchers et charcutiers, le matin de 8 heures à 9 heures, le soir de 2 heures à 3 heures.

Les animaux introduits en dehors de ces heures sont remisés dans des locaux d'attente élevés sur la cour du marché jusqu'à la visite.

Aucune viande ne quitte l'abattoir sans être visitée et estampillée ; cette estampille est appliquée aux régions suivantes :

1° *Sur les bœufs, taureaux, vaches et chevaux :*

Une estampille sur chaque collier, épaule, poitrine, aloyau, culotte, globe ou flanchet.

2° *Sur les veaux :*

Une estampille sur chaque extrémité des quatre membres et une estampille sur chaque poitrine et filet.

3° *Sur les moutons, agneaux, chèvres et chevreaux :*

Une estampille sur chaque extrémité des quatre membres, et une estampille sur la face sternale de la poitrine et au milieu du filet.

Le *service de l'inspection de l'abattoir saisit annuellement* **38 à 40.000 kilogrammes de viandes.**

Les principaux motifs de saisies sont :

Tuberculoses 15 à 16.000 kilogs ; fièvre et maladies aiguës diverses 10 à 12.000 kilogs ; maigreur et extrême jeunesse 6.000 kilogr. ; blessures et altérations néoplasiques 2 à 3.000 kilogs; maladies parasitaires 2.000 kilogs, parmi lesquelles sont surtout la ladrerie (4 à 5 porcs par an) echinococcose, distomatose.

On rencontre annuellement une moyenne de 8 à 10 porcs cryptorchides à l'abattoir de Reims. La saisie de la viande est ordonnée quand elle dégage une odeur nettement urineuse. La légalité de cette saisie, admise par tous les inspecteurs de boucherie, a été contestée l'année dernière par le propriétaire d'un porc cryptorchide saisi. Cette contestation fait actuellement l'objet d'un procès porté devant le Conseil d'Etat.

B. — Inspection des Étaux, Boutiques, Halles Marchés et Viandes foraines

Outre l'inspection des viandes faite à l'abattoir, il existe une inspection des produits alimentaires, s'étendant sur toute la ville, dont le siège est aux halles centrales.

Cette inspection est assurée par deux inspecteurs des comestibles sous la direction du vétérinaire municipal.

Les introducteurs de viandes foraines et produits alimentaires venant du dehors, reçoivent à l'entrée de la ville un bulletin de vérification et doivent se *rendre directement* avec leurs marchandises, au bureau d'inspection des halles ouvert le matin de 6 heures à 10 heures, semestre d'été et de 7 heures à 10 h. 1/2, semestre d'hiver, ou bien à l'abattoir toute la journée.

Pour mettre fin à des abus d'expédition, à Reims, de produits de charcuterie fraudés, le 9 février 1904, M. le Dr Pozzi, maire de Reims, a pris l'arrêté ci-dessous (1), considéré comme un arrêté modèle par le Congrès de la charcuterie française (session de mars 1904).

(1) Nous, Maire de la Ville de Reims, Chevalier de la Légion d'honneur,

Vu l'article 97 de la loi du 5 avril 1884 ;

Vu la loi du 27 mars 1851 sur la falsification des substances alimentaires et médicamenteuses ;

Vu l'arrêté municipal du 26 février 1902 ;

Vu les procès-verbaux des expériences faites au Laboratoire municipal de chimie ;

Vu le rapport de M. le Vétérinaire municipal ;

Considérant que l'introduction de l'amidon et des fécules dans la fabrication des saucissons constitue un moyen frauduleux ayant pour but de masquer le mélange de viande de bœuf ou de cheval avec les viandes de porcs destinées à la fabrication du saucisson ; que l'addition de l'amidon et de la fécule dans le saucisson empêche de reconnaître chimiquement le glycogène dont l'existence dénonce la présence de la viande de cheval ou de bœuf entrée dans cette fabrication ;

Considérant la possibilité d'introduire en ville sous forme de saucissons et saucisses des viandes provenant d'animaux malades ou trop maigres, impropres à la consommation, qu'il est très difficile de reconnaître après les manipulations ;

Arrêtons ce qui suit :

Article premier. — Il est interdit sur tout le territoire de Reims, d'introduire, de vendre ou de mettre en vente des saucissons contenant de la fécule ou de l'amidon.

Les expéditeurs de saucissons, saucisses, boudins et autres produits de charcuterie fabriqués en dehors de Reims, devront faire accompagner leurs envois : 1° d'une déclaration dûment signée par eux, désignant la nature des viandes qui composent ces produits. Cette déclaration sera affichée au moment de la vente ; 2° d'un certificat émanant soit du service d'inspection sanitaire des viandes et comestibles de leur localité ; soit d'un vétérinaire agréé par le Préfet attestant que les viandes qui ont servi à composer les produits de charcuterie expédiés provenaient d'animaux sacrifiés en bonne santé et en bon état.

Le défaut de l'une ou de l'autre de ces pièces pourra entraîner le refus de l'entrée de la marchandise.

Art. 2. — Des solutions d'iode iodurée préparées par le Laboratoire

Voici le relevé des viandes foraines et des poissons introduits annuellement à Reims :

Viande de boucherie.....	213.000 kilos.
— de charcuterie.....	166.000 —
Poissons.....	500.000 —

Les saisies opérées par les inspecteurs des comestibles s'élèvent annuellement à : *13.600 kilogs de produits divers.*

Outre les visites journalières des halles et marchés, les inspecteurs des comestibles visitent tous les établissements d'alimentation de la Ville au nombre de plus de près de 400.

*
* *

En résumé le service de l'abattoir, des marchés et de l'inspection des viandes et comestibles de la Ville de Reims porte sur une moyenne annuelle de :

7.070.000 **kilos de viandes de l'abattoir.**
379.000 **kilos de viandes foraines.**
500.000 **kilos de poissons,**

soit un total de **7.949.000 kilos de viandes** *et poissons auxquels il faut ajouter les autres produits alimentaires tels que gibier, volaille, beurre, œufs, fruits, légumes, etc., qui sont également visités par le service.*

municipal de chimie, ainsi que les objets nécessaires à l'examen des saucissons seront déposés dans tous les bureaux d'octroi pour servir à l'expertise sommaire des saucissons entrants.

Art. 3. — Tous les saucissons entrant en ville, quelle qu'en soit la quantité, qui paraîtraient contenir de l'amidon ou de la fécule, seront consignés aux bureaux d'octroi, et ce sans qu'aucun recours puisse être exercé contre l'Administration municipale, jusqu'au moment où le Laboratoire municipal de chimie se sera prononcé sur la présence ou l'absence de ces matières.

Tous les saucissons contenant de la fécule ou de l'amidon seront saisis et confisqués par les soins de MM. les Commissaires de police et procès-verbal de cette saisie sera dressé et transmis à M. le Procureur de la République pour y être donné les suites que de droit conformément à la loi du 27 mars 1851 susvisée.

Toute fausse déclaration de l'expéditeur et infraction au présent arrêté seront poursuivies conformément aux lois en vigueur.

Art. 4. — M. le Commissaire central, M. le Vétérinaire municipal, M. le Préposé en chef de l'octroi et M. le Directeur du Laboratoire municipal de chimie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Art. 5. — L'arrêté susvisé du 22 février 1902 est rapporté.

Les saisies totales annuelles opérées par ce service sont de :

Viandes de boucherie de l'abattoir	38.700	**kilos.**
Viandes foraines	12.000	—
Poissons et divers produits	14.000	—
TOTAL	64.700	—

Ces chiffres démontrent l'importance et l'utilité du service

LE FUTUR ABATTOIR DE LA VILLE DE REIMS

Depuis longtemps l'abattoir actuel de Reims ne répond plus aux besoins du commerce. Construit en 1838, alors que la Ville n'avait que 39.810 habitants, il ne peut plus satisfaire une population actuelle de 110.000 habitants.

En 1839 le nombre d'animaux sacrifiés annuellement était de :

1.700 têtes de gros bétail.	3.265 moutons.
3.150 veaux.	2.600 porcs.

Aujourd'hui l'abattoir de Reims doit outiller 120 bouchers, 60 charcutiers et 4 grands établissements d'alimentation sacrifiant ensemble :

8.000 à 8.500 têtes de gros bétail.	13 à 17.000 moutons.
10.000 à 11.000 veaux.	32 à 35.000 porcs.

1.500 chevaux.

Aussi l'Administration municipale vient-elle de décider la construction d'un abattoir neuf répondant à toutes les exigences de l'hygiène et du commerce, c'est-à-dire avec halle d'abatage, frigorifique et outillage mécanique moderne. Une somme de 1.800.000 francs a été votée pour cette installation et un concours entre architectes et ingénieurs est ouvert actuellement pour l'établissement d'un projet.

La transformation de l'abattoir de Reims était projetée depuis longtemps. En 1875 une importante étude fut entreprise à ce sujet par l'administration d'une part et par M. E. Leclère, architecte d'autre part.

Vers 1885, sous l'administration de M. le Dr Henrot, au moment de la construction du marché, on augmenta le nombre des échaudoirs et une bouverie et une porcherie nouvelles furent construites.

Malgré ces améliorations, l'augmentation progressive des abatages rendait absolument indispensable de nouveaux agrandissements. C'est sous l'administration de M. Charles Arnould que ceux-ci furent décidés.

En 1901, M. le Dr Pozzi, adjoint, chargé du service de l'abattoir, obtenait du Conseil municipal le vote d'un crédit de 673.000 francs pour la construction d'un quartier neuf de charcuterie, d'étables, d'un lazaret sanitaire, d'un clos d'équarrissage et la restauration du quartier de la boucherie. Les ressources budgétaires ne permettaient pas, à cette époque, de faire plus.

En 1903, sur la demande de M. Rousseau, vétérinaire municipal, M. le Dr Pozzi, faisant fonctions de maire, voulut bien retarder l'exécution des travaux et entreprendre une nouvelle étude de la transformation de l'abattoir.

La loi du 8 janvier 1905 sur les taxes des abattoirs apportant aux municipalités des ressources nouvelles, et le commerce local de la boucherie et de la charcuterie demandant la restauration complète de l'abattoir et l'installation d'un frigorifique dans le nouvel établissement, l'administration municipale mit ces projets à l'étude. Une commission composée de MM. Cuvillier, Leclère, Mignot, Revardeaux, Roche-Froment et Tixier, conseillers municipaux, fut nommée le 20 avril 1905. Puis le 3 juin 1906 une délégation se rendait en Allemagne étudier les installations des abattoirs de Strasbourg, Carlsruhe, Heidelberg, Manheim, Francfort, Offenbach et Mayence. Cette délégation était composée de M. le Dr Knœri, adjoint, président; de MM. Leclère et Mignot, conseillers municipaux; M. Rousseau, vétérinaire municipal, délégués de la ville, et de MM. Boucher et Renard, délégués des Syndicats de la charcuterie et de la boucherie.

Un rapport de ce voyage fut rédigé par M. Rousseau, vétérinaire municipal.

La Commission de l'abattoir décida, après une sérieuse étude, qu'il y avait lieu de procéder à une reconstruction totale de cet établissement. M. Mignot fut chargé de rapporter cette décision au Conseil municipal, qui l'approuva à la séance du 29 décembre 1906 et décida que le projet du nouvel abattoir serait mis au concours.

Ce concours, actuellement ouvert, sera clos le 15 septembre prochain. Il donnera droit aux récompenses suivantes distri-

buées par un jury de 19 membres désignés par le Conseil municipal, la Société centrale des architectes, la Société des architectes diplômés du gouvernement, la Société des architectes de la Marne, la Société des Ingénieurs des arts et manufactures, la Société des anciens élèves des Ecoles nationales d'arts et métiers, la Fédération vétérinaire de France, les Chambres syndicales de la Boucherie et de la Charcuterie :

1er Prix. — Exécution du projet avec honoraires de 5 0/0.
2e — 4.000 francs.
3e — 3.000 francs.
4e — 2.000 francs.
5e, 6e et 7e prix, chacun 1.000 francs.

L'établissement projeté comprendra deux parties bien distinctes :

1° L'abattoir et ses annexes ;
2° Le marché et ses dépendances.

La surface totale du terrain sur lequel s'élèveront tous les services est de 3 hectares 67 ares.

Voici les conditions générales que devra remplir le projet.

I. — ABATTOIR

L'installation devra répondre aux besoins d'un Abattoir moderne et tout particulièrement satisfaire à toutes les conditions d'hygiène et de salubrité, faciliter l'inspection sanitaire et la surveillance, permettre un travail propre et rapide calculé sur les abatages ci-dessous :

	Moyenne annuelle	Maximum journalier
Bœufs, taureaux, vaches	11.000	100
Veaux	13.000	130
Moutons, chèvres	22.000	200
Porcs	40.000	230
Chevaux, ânes, mulets	1.800	15

Section administrative. — Cette section de l'établissement sera installée à l'entrée de l'Abattoir et dans une cour aussi spacieuse que possible.

Elle devra nécessairement comprendre :

Deux pavillons, l'un pour le concierge, l'autre pour l'octroi, avec logement au premier, au voisinage de la porte principale d'entrée ;

Un pavillon administratif comprenant : une salle d'attente, un bureau pour le Directeur, un laboratoire avec lazaret pour sujets d'expérience, un

bureau pour les contrôleurs, une salle d'observation pour les viandes foraines ; au premier étage une salle de réunion et de musée ;

L'habitation du Vétérinaire-Directeur avec entrée indépendante sur la rue de Vesle et communiquant si possible avec le pavillon administratif et complètement isolée des autres habitations ;

Un local pour la préparation du vaccin de génisse, voisin du pavillon administratif ;

Les logements pour le contrôleur (5 pièces) et le peseur (5 pièces), le mécanicien et un homme de peine (4 pièces), les deux premiers en façade sur rue avec entrée indépendante, les deux autres pouvant être aménagés en étage, au-dessus des pavillons du concierge et du gardien du marché ou dans des bâtiments isolés élevés dans la cour de l'établissement, aux endroits les plus propices pour les besoins du service et la surveillance.

Section de travail (abatage). — Cette section devra comprendre :

Une halle mixte de boucherie pour gros et petit bétail avec environ 40 treuils, bureaux et salle de consigne des viandes, railways, bascules, etc.

Une halle de charcuterie avec 4 cuves ; bureaux et salle de consigne ; un grilloir au coke ou au gaz devra être prévu au voisinage de la salle d'abatage et des porcheries ;

Un Abattoir hippophagique, une resserre, une petite triperie ;

A côté, une écurie pour loger au moins 12 chevaux.

Frigorifique. — Cet établissement devra renfermer une ou deux salles avant-frigorifiques ou resserres avec étaux pour le découpage des viandes ; des chambres froides, d'une surface totale d'environ 7 à 800 mètres carrés, pouvant être refroidies séparément suivant les besoins du service.

Il y aura lieu de prévoir l'aménagement d'une des chambres froides au service des chevillards par une communication directe avec le pavillon de la cheville.

Un saloir sera également prévu.

Triperie-boyauderie. — Cette installation permettra le vidage immédiat des panses et autres viscères dans les voitures à voirie ainsi que le lavage des abats.

Toutefois, les concurrents pourront prévoir tel autre procédé d'enlèvement ou d'utilisation des viscères qu'ils jugeront devoir préconiser.

La triperie devra comprendre au moins six stalles ouvertes disposées en une ou deux rangées, deux à deux, afin de permettre l'utilisation d'une cuve commune pour l'ébouillantage, chaque loge ayant une cuve spéciale pour la cuisson.

L'atelier de boyauderie voisin comprendra deux loges avec chacune un grenier ouvert pour le séchage des boyaux et vessies.

A Reims, comme dans la plupart des villes françaises, les boyaux de la boucherie sont livrés à un industriel qui les travaille pour son compte. Les charcutiers utilisant eux-mêmes les boyaux, il est nécessaire de prévoir un dégraissoir dans le hall de la charcuterie.

Logements des animaux. — Le bâtiment des bouveries de l'Abattoir devra pouvoir loger 150 à 160 têtes de gros bétail. Il sera de préférence divisé en plusieurs étables.

Pour le petit bétail, les locaux devront être prévus pour 400 moutons et 200 moutons.

Pour les porcheries, on calculera sur 800 porcs.

Un magasin à fourrages sera prévu et aménagé de telle façon qu'en cas d'épidémie dans les étables, les fourrages ne puissent être contaminés.

Section sanitaire. — Cette section devra occuper un quartier isolé à proximité du quai de raccordement et de la porte d'entrée des animaux. Des wagons devront pouvoir y être amenés.

Ce service devra comprendre une étable pour 15 à 20 têtes de gros bétail, une étable pour petit bétail et porcs pouvant loger une trentaine de têtes de chaque espèce ; une salle d'abatage mixte de boucherie et de charcuterie, une resserre et une consigne pour les viandes et des annexes diverses.

Un local pour la stérilisation des viandes pourra être annexé à cette section ; mais les concurrents pourront tout aussi bien prévoir ce local à proximité des salles de consigne, des halles de boucherie et de charcuterie.

Destruction des viandes saisies. — Un atelier d'équarrissage sera prévu dans un endroit clos et isolé auquel on pourra accéder directement aussi bien par l'Abattoir que par l'extérieur.

Cet atelier devra comprendre : une salle d'autopsie, une salle des viandes saisies pour conserver ces viandes pendant le délai légal, un magasin à suif, cuirs, os et dépôts divers, un fondoir public.

L'outillage de ces ateliers est laissé à l'appréciation des concurrents qui devront rechercher le procédé de destruction le plus économique, en même temps que le plus hygiénique et inodore. Ils sont informés que l'atelier d'équarrissage est destiné à détruire annuellement, outre environ 60.000 kilos de viandes saisies, 2 à 300 cadavres de gros animaux morts sur le territoire de la ville et la banlieue. Un devis d'exploitation sera joint au dossier.

Annexes hygiéniques. — Des vestiaires avec lavabos et casiers à effets, des cabinets d'aisance pour hommes et dames, et urinoirs devront être aménagés à proximité des halles d'abatage et des principaux services. Les cabinets pourront être installés avec le tout à l'égout.

Des fosses à fumiers seront prévues en nombre suffisant dans le voisinage des logements des animaux.

Des remises à outils, à voitures, pour bicyclettes, un chenil, seront répartis dans les points de l'établissement les plus propices.

Annexes commerciales. — Les seules annexes commerciales à prévoir sont des magasins pour dépôt de cuirs et de suif, au nombre de 10 et un magasin pour le traitement des sangs.

Ces magasins, de dimensions variables, sont destinés à recevoir,

jusqu'à leur enlèvement, les cuirs et suifs livrés par les bouchers. Cet enlèvement se fait au moins une fois par semaine pour les cuirs et tous les jours pour les suifs.

II. — MARCHÉ

Voici les nombres maxima des animaux exposés en vente sur un même marché :

	Jusqu'à ce jour	A prévoir pour l'avenir
Gros bétail	135	200
Veaux	240	300
Moutons, chèvres	336	500
Porcs	650	800

Tous les animaux devront séjourner avant leur exposition en vente ou leur réception à l'Abattoir dans les locaux d'isolement de quarantaine où sera faite la visite sanitaire.

Ces locaux devront être situés le plus près possible des quais de débarquement et disposés de telle façon que les animaux puissent y arriver aussi bien par voie de terre que par la voie de raccordement et qu'ils puissent passer sans difficulté après la visite sanitaire soit à l'Abattoir, soit au Marché, soit au Lazaret sanitaire. Un quai de débarquement pour les animaux transportés en voiture sera installé aux abords du Marché.

L'aménagement intérieur des locaux de quarantaine devra permettre la circulation autour des animaux pour faciliter l'inspection. Ces locaux devront pouvoir loger 120 têtes de gros bétail, 200 veaux et moutons et être facilement désinfectés.

Les parcs de porcherie devront être au nombre de 10 et permettant d'alimenter chacun 35 à 40 porcs.

Un pavillon pour loger le gardien du Marché sera élevé près de la cour du Marché et du quai de débarquement en façade sur la chaussée longeant le quai, de façon à permettre la surveillance des animaux arrivant par voie de terre et par voie ferrée.

Des remises diverses, cabinets, urinoirs, petits bureaux pour les marchands, fosses à fumiers, emplacement pour la désinfection des voitures, seront également prévus dans la cour du Marché aux endroits les plus propices pour ces installations.

*
* *

D'autres villes, notamment Lyon, Nancy, Limoges, Orléans ont décidé la reconstruction de leur abattoir.

La Ville de Paris vient d'envoyer en Allemagne une délégation pour étudier la reconstruction des abattoirs de la Villette.

L'abattoir d'Angers est actuellement en voie de construction. Le lauréat du concours de cette ville, M. Blitz, architecte à Paris, construit également aux portes de Paris un abattoir moderne intercommunal pour Nanterre, Puteaux, Suresnes.

La ville de Soissons procède aussi en ce moment à la construction de son abattoir.

Ces trois établissements qui, vraisemblablement, seront édifiés avant celui de Reims ne comprennent pas de marché aux bestiaux.

Il est donc probable que Reims sera la première ville française ayant un *abattoir moderne complet*, qui constituera l'une des plus belles œuvres décidées par l'administration de M. le Dr Pozzi, puissamment secondé à ce sujet, par M. le Dr Knœri, adjoint.

Une fois de plus, ainsi, la cité rémoise donnera la preuve de son génie et de ses idées de progrès.

B. — Service de Voirie

Égouts nouveaux et Évacuations des Eaux résiduaires

Vers 1840, alors que notre population n'était que de 38.000 habitants, les eaux usées et les eaux de pluies s'écoulaient encore à la rivière de Vesle et directement à ciel ouvert par les rues de Fléchambault, du Ruisselet, des Moulins, de Venise, du Jard, de Vesle (1).

En 1847, l'établissement du canal de l'Aisne à la Marne avait intercepté cet écoulement et nécessité la construction d'un égout collecteur latéral au canal pour recueillir toutes les eaux des quartiers de la rive droite de la Vesle et les déverser encore à la rivière mais en *aval de la Ville*, à Clairmarais. Cet égout collecteur inférieur a été construit vers 1862, depuis la rue Fléchambault jusqu'au pont du chemin de fer d'Epernay, puis prolongé par un fossé jusqu'à la traversée sous le canal de la navigation.

Bientôt cette unique traversée sous le canal dite *siphon de Clairmarais* était reconnue insuffisante pour écouler à la Vesle par les bassins de décantation de Saint-Charles, la totalité des

(1) Voir *Comptes rendus administratifs du* Dr Henrot, *1888, 1892, 1896.* — F. Langlet, *Etude générale des égouts, 1897.* — Humbert, directeur actuel de la Voirie, *Projet d'extension du réseau d'égouts, 1902.*

eaux d'égout lors des grandes pluies ; et l'on établit, en amont du siphon de Clairmarais, deux aqueducs en fonte, formant siphon renversé pour déverser dans la rivière les eaux surabondantes (siphons dits des Moulins et des Levées). Mais l'insuffisance des moyens des écoulements des eaux d'égouts depuis la rue du Jard jusqu'à l'exutoire terminal de Clairmarais étant toujours constatée lors des grandes pluies, on dut construire un second égout collecteur longeant le premier depuis la rue du Jard jusqu'à la rue de Vesle et on établit en ce point un important ouvrage de décharge dit *grand siphon transversal* pour le déversement des eaux d'orages à la Vesle.

Cet ouvrage comprend : derrière un déversoir de 6m60 de longueur, ouvert dans la paroi de l'égout, quatre tubes en fonte d'un mètre carré de section chacun.

Cependant, à l'intérieur de la Ville, on établissait les égouts des rues de Vesle, Cérès, Université, Colbert et un égout dans le bas du boulevard de la République.

Ces travaux suffisaient à l'écoulement des eaux en temps normal mais n'empêchaient pas, lors des grandes pluies, les inondations partielles.

Si l'on considère que la superficie totale de la Ville atteint actuellement près de 1.500 hectares, dont 800 hectares de terrains bâtis et que le chiffre de la population a passé de 40.000 à 109.000 habitants, on ne s'étonnera pas que ces inondations ne se produisent de temps à autre, d'autant plus que la longueur des égouts a été triplée sans que les eaux de pluies importantes aient reçu, jusqu'à ces dernières années, d'autres débouchés que ceux établis primitivement.

D'ailleurs jusqu'en 1874 les égouts primaires ou secondaires ont été construits sans plans d'ensemble. Le réseau d'égouts comprenait avant 1874 :

1° Egouts en moellons piqués de meulières et chaux hydrauliques, sans enduits.....	4.831 mètres.
2° Egouts en moellons bruts.....	8.945 —
	13.776 mètres.

Ces égouts anciens avaient des types très divers dont la caractéristique était un radier plat très peu concave où les eaux ordinaires s'étalent en perdant leur vitesse.

Avec le système de ces égouts anciens, toutes les eaux se rendaient à la Vesle : 1° en temps normal, en aval de Reims, par

le siphon de Clairmarais et 2° en temps d'orage, par le grand siphon et le siphon des Moulins et des Levées, dans la partie de la Vesle traversant la Ville.

De plus les égouts de la rive gauche s'ouvraient directement à la Vesle. Aussi, la rivière, recevant toutes les eaux ménagères et les eaux industrielles, était profondément souillée ; c'était un véritable cloaque noirâtre dégageant, l'été, en certains points, des odeurs pestilentielles.

Egouts nouveaux.

Aussi, après de longues tergiversations et de longues études, l'Administration et le Conseil municipal décidèrent de détourner de la Vesle toutes les matières usées et de les porter sur des champs situés à 5 kilomètres de Reims à l'endroit dit les *Bas-Lieux,* pour y être épurées et, après nettoyage, être rendues à la Vesle beaucoup plus bas, au Moulin-de-Màco.

Pour conduire les eaux aux champs d'épuration, on prolongea le *collecteur inférieur*, on créa le *collecteur supérieur* et plus tard le *collecteur de Courlancy* qui allait s'aboucher dans le collecteur inférieur.

Les deux premiers sont établis dans le sens de la vallée et conduisent les eaux aux champs d'épurations où ils aboutissent l'un à la côte (79) l'autre à la côte (73-74).

Collecteur transversal supérieur.

Le *collecteur transversal supérieur* occupe à peu près la ligne médiane de la partie droite de la Ville ; il part de la rue Simon, près de l'Hôtel-Dieu, et par les rues Saint-Remi, Gambetta, Saint-Maurice, du Barbâtre, de l'Université, gagne la place Royale, les rues Colbert, des Consuls, passe sous la ligne ferrée, longe la rue Saint-Thierry, traverse près des Trois-Fontaines un champ d'osiers de trois hectares où il déverse le trop plein de ses eaux en cas de grande pluie. C'est un égout à type ovoïde *1^{m}30* de large sur *2 mètres* de haut, avec cunette et une pente de 0^{m}80 par kilomètre.

Au delà du champ d'osiers, l'égout se continue par un siphon cylindrique de 1^{m}50 de diamètre jusqu'au canal où il passe en un double siphon, puis par un tube de 1^{m}20 jusqu'à son déversoir aux champs d'épuration.

Ce grand égout mesure une longueur de 6.300 mètres. Cet important travail, commencé en 1882, a été fini en 1887 ; il ramène les eaux de toute la portion supérieure de la Ville.

Collecteur transversal inférieur.

Le *collecteur transversal inférieur* suit toute la partie basse de la Ville, partant du boulevard Dieu-Lumière en longeant le canal ; il aboutit au siphon de Clairmarais où ses eaux traversent le canal dans des tubes de fonte de $0^{m}74$. C'est un égout ovoïde d'abord de 1 mètre sur $1^{m}60$, puis s'élargissant de $2^{m}50$ sur $1^{m}80$.

Après la traversée du canal au siphon de Clairmarais, il reçoit le collecteur de la rive gauche ou de Courlancy.

Collecteur de la rive gauche.

Ce dernier part du faubourg Fléchambault près du canal, longe toute la rue de Courlancy, traverse le faubourg de Paris, le pont du Chemin de fer, et Saint-Charles, puis la Vesle en siphon et tombe dans le collecteur inférieur.

Collecteur inférieur.

La réunion de ces deux égouts, transversal inférieur et de Courlancy, constitue l'égout *collecteur inférieur* qui, passant entre le canal et les villages de Saint-Brice-Courcelles, aboutit aussi aux Bas-Lieux, à une centaine de mètres de l'égout transversal supérieur, mais à une altitude inférieure de $5^{m}25$.

Tous ces grands travaux ont été terminés vers 1890 sous la surveillance de M. F. Langlet, alors directeur de la voirie.

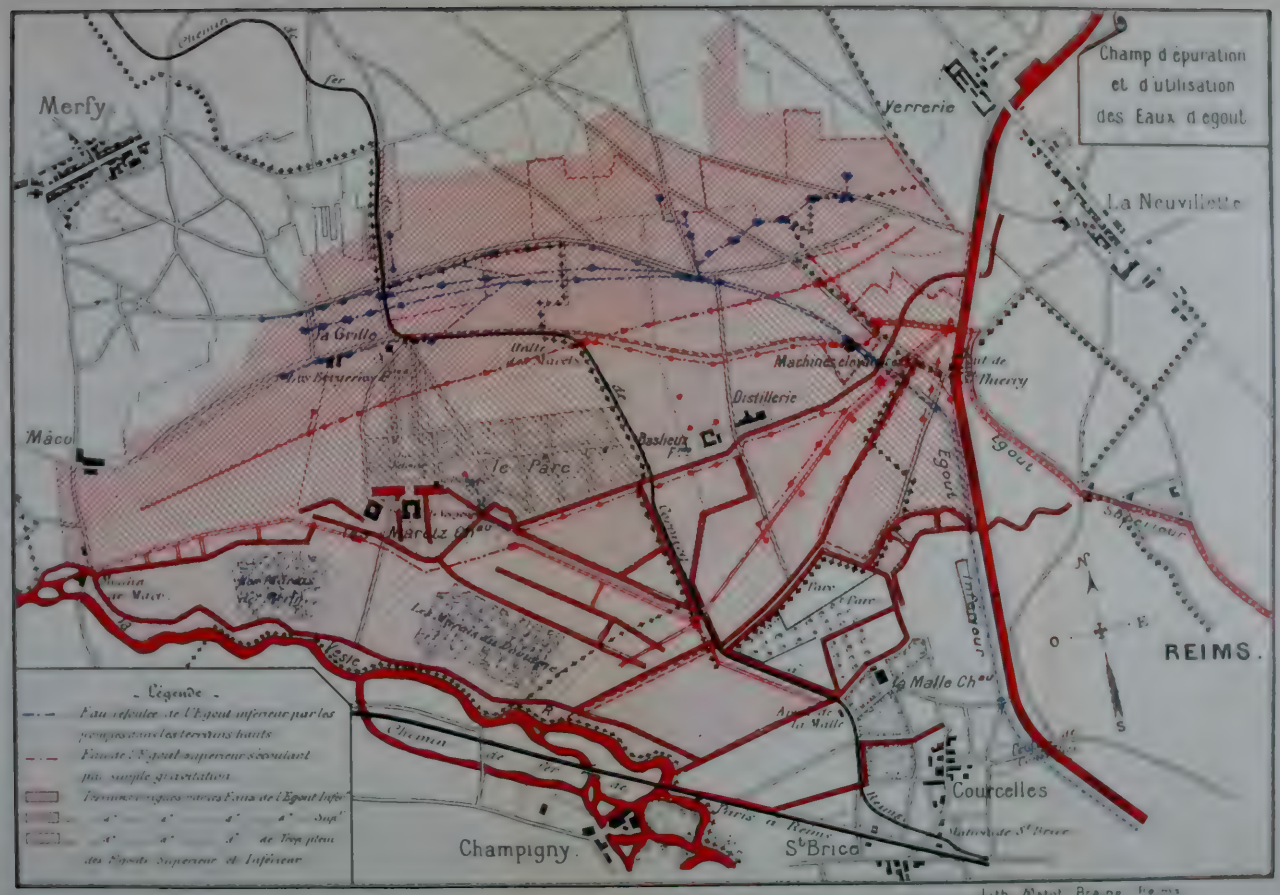
Aujourd'hui aucune eau résiduaire ne se verse dans la Vesle en temps normal ; ce n'est qu'au moment des grandes pluies que le collecteur inférieur, qui reçoit aussi l'excès des eaux du collecteur supérieur, rejette le trop plein dans la Vesle par le grand siphon, par ceux des Moulins et des Levées et aussi, en aval de Reims, par le siphon de Clairmarais et le fossé de Saint-Charles.

La rivière a été curée de Reims à Champigny ; l'eau est redevenue limpide, claire et poissonneuse, excellente aux points de vue chimique et bactériologique.

Ainsi a été heureusement réalisé ce grand œuvre d'assainissement de la Vesle.

Grand égout de décharge.

Enfin, en 1906, pour débarrasser le haut du faubourg Cérès et une portion du faubourg de Laon des cloaques qui existaient, on a construit un grand égout de décharge partant de la rue Danton, suivant le boulevard Ch. Arnould et traversant le canal en un nouveau siphon, en aval du siphon de Clairmarais.


Champ d'épuration
et d'utilisation
des Eaux d'egout
Merfy
Verrerie
La Neuvillette
Chemin de fer
La Grille
Machines elevatoires
Distillerie
Bashieux
Mâco
le Parc
Egout
Inferieur
Egout
Superieur
REIMS.
la Malle Ch^au
Courcelles
Champigny.
St Brice
Paris à Reims
Légende
Eau refoulée de l'Egout inferieur par les pompes dans les terrains hauts
Eau de l'Egout superieur s'écoulant par simple gravitation
Terrains irrigués par les Eaux de l'Egout Infér.
d° d° d° d° Sup.r
d° d° d° de Trop plein des Egouts Superieur et Inférieur
Lith. Matot Braine Reims

Cette année, on va commencer la construction d'un *collecteur complémentaire supérieur* qui, partant de la rue de Cernay ira par les rues Clicquot-Blervache, Savoye, de la Justice et le boulevard Jules-César, rejoindre le collecteur supérieur et par l'égout de la rue du Mont-d'Arène, se jeter enfin dans le collecteur inférieur.

Après un parcours de 1.600 mètres, ces deux égouts supplémentaires doivent obvier aux inondations constatées encore sur quelques points de la Ville lors des grandes averses (1).

Actuellement, le réseau d'égout est de 48 kilomètres de longueur se répartissant ainsi :

1° Collecteurs couverts.....	13.420	mètres.
2° — à ciel ouvert.....	3.305	—
3° Egouts ordinaires.....	31.796	—

Champs d'épuration (*voir la carte*)

En dehors de Paris, Reims est la seule ville de France qui se soit occupé d'une manière efficace de l'épuration des eaux d'égouts.

Plus heureuse que la capitale même, elle peut les épurer toutes.

Dès 1868, des études et des expériences furent poursuivies sans interruption par la Ville de Reims.

Une Commission extra-municipale, chargée de rechercher le meilleur système d'épuration des eaux d'égouts, déposa en 1874, après plusieurs années d'études, un rapport concluant en faveur de l'épuration par le sol. Les discussions qui s'élevèrent alors entre les partisans de l'irrigation et ceux de l'épuration chimique retardèrent malheureusement la solution de la question.

En 1883, un rapport du Conseil général des Ponts et Chaussées concluait à l'adoption de l'épuration par irrigation ; en 1884, la Municipalité passa un traité avec la Compagnie des Eaux-Vannes pour l'épuration de la totalité des eaux d'égouts. Ce projet fut définitivement approuvé par l'Autorité préfectorale en août 1887. Dès 1888, l'épuration commençait et devenait complète en 1890.

(1) En 1900, M. Bourguin, ingénieur des Ponts et Chaussées avait été chargé d'étudier un « système général d'assainissement ».

Dans son projet, il préconisait le *système séparé*, comprenant deux genres de canalisations, l'une à petite section pour les eaux industrielles, ménagères et vannes qui aurait été se rendre aux champs d'épuration; l'autre à grande section dérivant sur la Vesle, les eaux pluviales seules.

Les champs d'épuration sont situés à l'ouest de Reims, loin de toute agglomération, sur les communes de Merfy et de Saint-Thierry. C'est une vaste surface de 634 hectares, légèrement déclive avec pente sur la Vesle, dont 580 sont utilisés pour l'irrigation. Au point de vue de la différence de niveau, on distingue trois zones : supérieure, moyenne et inférieure.

Les terrains des zones supérieure et moyenne sont des terrains calcaires; sous la couche de humus se trouve le tuf crayeux et gréveux ; le carbonate de chaux y domine dans la proportion de 80 0/0, le sable siliceux y représente 15 0/0 et l'argile 5 0/0.

Au-dessous de ce tuf, dont la hauteur est de 30 à 50 centimètres, se trouve la craie divisée ou compacte qui compose le sol de la Champagne. Toutes ces couches constituent un filtre merveilleusement perméable.

Les terrains de la zone inférieure sont des prés-marais de nature tourbeuse, autrefois toujours inondés et incultes, mais que la Compagnie des Eaux-Vannes a transformés, après les avoir asséchés par un canal d'assainissement.

Ces terrains tourbeux ont été défoncés, rechargés avec les débris calcaires provenant des fossés d'assainissement ; ils ne doivent être irrigués qu'à faible dose et sont colmatés pendant l'hiver.

Toutes les eaux de Reims sont amenées aux champs d'épuration : celles de la partie haute de la ville, par l'*aqueduc transversal supérieur*, à un niveau 78.50 qui permet le déversement des eaux *par simple gravitation* sur les terrains de la zone moyenne, située au-dessous de cette cote ; celles de la partie basse de la ville, celles de Courlancy et du faubourg de Paris, ainsi que le trop-plein de l'égout supérieur au moment des grandes pluies arrivent par le *collecteur inférieur* et aboutissent à un grand bassin de réception des *machines élévatoires*, dont le radier se trouve à la cote 73.50.

Ces eaux sont aspirées par quatre machines élévatoires d'une force de 120 chevaux actionnant des pompes à pistons plongeurs et à clapets verticaux multiples, *puis refoulées sur les* TERRAINS SUPÉRIEURS à l'aide de conduites en fonte ; les machines peuvent élever 25 à 28.000 mètres cubes par jour.

Ainsi :

1° La zone supérieure au-dessus de la cote 78.50 est alimentée par les eaux de l'aqueduc inférieur. Ces eaux arrivent dans un

bassin de 2.500 mètres cubes, pénètrent au puisard des pompes et sont refoulées par les machines élévatoires dans des tuyaux en fonte dont l'ensemble constitue un réseau de 9 kilomètres 500 ;

2° La zone moyenne entre la cote 78.50 et 75 reçoit, par simple gravitation, les eaux de l'aqueduc transversal supérieur.

Ces eaux arrivent dans une chambre de réception qui les répartit dans deux conduites en béton de 1m20 et 0m60 de diamètre.

La première se bifurque en deux conduites de 0m80 aboutissant, ainsi que celle de 0m60, à deux petits réservoirs d'extrémité. De ces réservoirs partent des conduites de distribution composées de tuyaux en béton de 0m80 à 0m30 de diamètre, d'une longueur de 8.000 mètres, et sur lesquelles sont branchées les prises d'eau ;

3° La zone inférieure, au-dessous de la côte 75, reçoit les eaux de trop-plein de l'aqueduc supérieur (prises à la Chambre de réception) et celles de trop-plein de l'aqueduc inférieur.

Ces eaux arrivent au moyen d'une conduite en béton de 0m80 de diamètre, partie fermée, partie à ciel ouvert, alimentant un réseau de conduite à ciel ouvert de 10.000 mètres de longueur.

Cent trente prises d'eau ont été branchées sur les conduites principales et secondaires. Ces prises d'eau consistent en un siphon de 0m30 de diamètre émergeant verticalement dans un petit bassin en maçonnerie au milieu duquel se trouve placée une bonde de fonte avec joints en caoutchouc et vis de pression. Les bassins ont une ou plusieurs ouvertures pour la répartition des eaux dans les rigoles des champs irrigués. Les rigoles principales desservent les rigoles secondaires, tracées en général en épi, lesquelles alimentent à leur tour les billons. Sur la surface supérieure de ces billons sont les plantes cultivées de façon à éviter la submersion et à permettre à l'eau d'égout de n'arriver que par filtration jusqu'aux racines.

Canaux d'assainissement.

Le système est complété par des canaux d'assainissement d'une longueur de 13 kilomètres, qui ont pour mission de recevoir les eaux épurées pour les conduire à la Vesle, en aval du moulin de Mâco.

Le débit journalier est actuellement de 41.493 mètres cubes, dont 10.670 arrivent par l'égout supérieur et 30.822 par l'égout inférieur.

De ces dernières eaux, 25.666 mètres cubes sont élevés par les machines élévatoires et 5.157 se déversent dans les marais.

Les 430 hectares de terrains supérieur et moyen reçoivent en moyenne, depuis dix ans, 30.000 mètres cubes d'eau par hectare et par an et les 150 hectares de terrain bas ne reçoivent que la faible dose de 9.000 mètres cubes.

Nous ne pouvons entrer ici dans la composition des eaux d'égouts. Voici en bloc le résultat des analyses :

	Egout supérieur.	Egout inférieur.
Matières fixes totales.....	2 133	0 905
Azote ammoniacal.....	0 g. 05	0 g. 032
— organique et nitrique.....	0 0041	0 018
Chlore.....	0 041	0 054

Nos eaux d'égouts diffèrent profondément de celles des égouts parisiens, car ce ne sont que des eaux ménagères, industrielles, mélangées aux eaux de pluies ; elles ne renferment pour ainsi dire pas d'eaux de vidanges.

Le système de fosses fixes reste général à Reims et le tout à l'égout, qui en principe devrait être appliqué ici, ne l'est pas pour ces deux raisons principales que nous avons déjà dites :

1° Il nécessiterait la réfection de tous les égouts anciens ;

2° Il exigerait pour les chasses une quantité d'eau supérieure à celle dont nous disposons. Aussi la Ville n'a pu autoriser le tout à l'égout que pour un très petit nombre de maisons.

Les terres irriguées sont cultivées par un fermier qui use d'un double assolement : betteraves et grains. Les betteraves sont transformées en alcool par la distillerie annexée aux Bas-Lieux. Les résultats de la culture sont satisfaisants et les rendements dus à peu près aux seuls engrais apportés par les eaux sont très supérieurs à ceux des terres de la région.

L'épuration est elle-même très satisfaisante, et l'eau des drains d'assainissement est pure et limpide et ne contient que très peu d'azote :

Azote nitrique	9 à 10 milligrammes par litre.
Ammoniaque libre.....	0 mill. 35
— organique	0 17
Azote total	2 8

Aussi ces eaux épurées peuvent-elles, sans inconvénient, être rejetées à la Vesle.

C. — Service Municipal des Eaux

Par M. E. RAULLAUX, Directeur

Reims n'a pas la bonne fortune d'être alimentée en eau de source. Ce qu'on désigne habituellement ici par « la source » n'est en réalité qu'une captation d'eau souterraine. Cette eau est captée en amont de l'agglomération urbaine, dans un terrain gréveux, à l'abri des contaminations immédiates. Au point de vue chimique et bactériologique, elle est d'excellente qualité. Fraîche et limpide, elle présente, en grande masse, une couleur bleue admirable.

Création du premier Service d'Eau potable par Jean Godinot en 1747 Son Fonctionnement de 1747 à 1842

Jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, la ville de Reims était privée d'eau salubre.

Les eaux de la rivière de Vesle, coulant au pied de ses murs, sont longtemps demeurées inutiles, et les maladies graves qui, à cette époque, affligeaient la population rémoise, étaient attribuées à la mauvaise qualité des eaux de puits qui, jusqu'en 1747, étaient l'unique ressource des habitants.

A cette époque, un chanoine de l'église métropolitaine de Reims, Jean Godinot, conçut la généreuse idée de créer de ses propres deniers un service d'eau potable qui fut établi par ses soins, sur les plans d'un autre rémois, le Père Féry, ingénieur-géomètre.

Ce modeste service consistait dans l'installation d'une roue hydraulique dans une propriété située au lieudit « la Foulerie », mieux connue aujourd'hui sous la désignation de « Château d'Eau » ou « Usine des Fontaines ».

Cette roue, mise en mouvement par une chute de la Rivière-Neuve (canal alimenté par la Vesle), actionnait deux pompes refoulant les eaux de cette rivière dans un réservoir composé de deux bassins en fonte de chacun 95 litres de capacité, installés à l'étage supérieur d'une tour carrée ou château d'eau, d'où partait une canalisation en tuyaux de plomb servant à l'alimentation de dix-sept fontaines publiques disséminées en ville (1).

(1) Cette tour fait encore partie aujourd'hui des dépendances de l'Usine des Fontaines et porte en façade une plaque commémorative de l'œuvre de Godinot.

Cette installation fournissait en vingt-quatre heures trente-six pouces d'eau (ou 751 mètres cubes) élevés à soixante-six pieds (soit 22 mètres) de hauteur.

Mais cette production ne tarda pas à décroître, et dès 1789, la diminution du débit de la Rivière-Neuve, due notamment à la suppression de l'étang de Sillery où elle avait son origine, et, par suite, son action sur la roue motrice, réduisit aux deux tiers la quantité d'eau primitivement obtenue.

Pendant une partie de l'année, et précisément dans les périodes où la salubrité publique exigeait une consommation d'eau plus abondante, le Château d'Eau ne fonctionnait pas et les réservoirs restaient très souvent à sec.

Pour remédier à cet état de choses, le Conseil municipal décida, en mars 1826, l'installation d'une machine à vapeur capable d'élever en vingt-quatre heures cinquante-deux pouces d'eau (soit 1.093 mètres cubes), à soixante-quatorze pieds (ou 24 mètres) de hauteur.

Cette machine, mise en marche le 7 février 1828, n'ayant pas donné les résultats attendus, dut être remplacée le 21 juillet 1834. Mais de même que la première, cette machine n'élevant qu'un faible volume d'eau pour une grande consommation de combustible, ne pouvait assurer un bon service.

Projet Cordier, ingénieur hydraulicien. — Création d'un nouveau Service de Distribution. — Son Fonctionnement de 1842 à 1872

C'est alors qu'en 1836, l'autorité municipale, frappée de la nécessité de consentir à de plus grands sacrifices pour ne pas épuiser les ressources de la Ville en efforts impuissants, fit étudier par M. Cordier, ingénieur-hydraulicien, renommé par l'exécution de travaux analogues à Béziers et dans d'autres villes, un projet complet pour la création d'un nouveau service de distribution d'eau.

En vertu d'un traité passé avec cet ingénieur les 20 mai 1837 et 26 février 1838, ce projet, dont l'estimation forfaitaire s'élevait à 803.860 francs, fut définitivement approuvé le 27 décembre 1838 et exécuté de 1839 à 1843.

Il comprenait notamment :

1° Le remplacement du Château d'Eau de 1747 par une roue hydraulique actionnant deux pompes à double effet, capables d'élever 2.000 mètres cubes d'eau en quatorze heures de marche,

à 32 mètres de hauteur, dans un réservoir d'une capacité de 3.000 mètres cubes, à construire à proximité de la porte Dieu-Lumière, sur la place de « la Tour du Puits » (actuellement rue d'Ay) ;

2° La fourniture et l'installation de deux moteurs à vapeur capables d'élever le même volume d'eau à ce réservoir. Ces machines devaient assurer le service dans les mêmes circonstances, pouvant être mises en jeu ensemble ou séparément, avec ou sans le concours du moteur hydraulique ;

3° L'établissement d'un réseau de conduites de différents diamètres, d'un développement total de 13.432 mètres, assurant l'alimentation du réservoir, et la distribution, dans les divers quartiers de la ville, au moyen de 56 bornes-fontaines en fonte, munies chacune d'une bouche d'eau, avec robinet pour le lavage et l'arrosage des rues et le service d'incendie.

Cette nouvelle distribution, dont l'installation fut commencée en novembre 1839, fut mise en service dans le cours de l'année 1842.

A cette époque, la population de la ville n'était que de 38.359 habitants.

Les moteurs pouvant élever ensemble un volume de 4.000 mètres cubes d'eau en quatorze heures de marche, la consommation disponible était donc de 104 litres par jour et par habitant.

Insuffisance de l'Alimentation
Réorganisation du Service des Eaux de Fontaines publiques
Projet présenté en 1872 par M. César Poulain, maire

Mais par la suite, au fur et à mesure de l'accroissement de la population et du développement extraordinaire de l'industrie, ce nouveau service devint absolument insuffisant, de sorte qu'en 1872, non seulement la Ville ne pouvait satisfaire à toutes les nouvelles demandes qui lui étaient adressées, mais se trouvait dans l'impossibilité de fournir, depuis longtemps déjà, à ses anciens abonnés, la quantité d'eau qu'elle s'était engagée à leur livrer.

Aussi les Administrations de l'époque se sont-elles successivement préoccupées de remédier à cette situation, dont les inconvénients s'aggravaient de jour en jour.

Diverses études furent soumises dans ce but au Conseil municipal qui approuva le 18 mai 1872 les dispositions d'un projet de réorganisation du service des eaux, présenté par le Maire, M. César Poulain.

Le programme des travaux, dont l'estimation s'élevait à 661.265 francs, comportait principalement : l'accroissement de la force motrice et l'établissement d'appareils destinés à augmenter la quantité d'eau à distribuer en ville ; l'amélioration et l'extension des canalisations de distribution ; l'établissement de filtres, et la construction d'un second réservoir de 10.000 mètres cubes de capacité ; enfin, divers aménagements intérieurs de l'usine.

Un commencement d'exécution fut donné à ce projet dans le courant des années 1873 et 1874 : on installa une nouvelle machine de 50 chevaux ; on effectua la pose d'une seconde conduite ascensionnelle, ainsi que d'autres travaux relatifs à l'aménagement de l'usine et à l'extension du réseau de distribution.

Ce service, ainsi amélioré, put fonctionner jusqu'en 1875.

Situation du Service en 1875

A cette époque, l'alimentation était assurée par une force motrice de 80 chevaux-vapeur refoulant l'eau à l'unique réservoir de Dieu-Lumière, d'une capacité de 3.000 mètres cubes.

Le service de distribution comprenait un réseau de conduites de 39.528 mètres de développement, alimentant 1528 concessions et 121 bornes-fontaines.

Reims comptait alors 70.434 habitants.

Le volume d'eau élevé au réservoir n'ayant pas augmenté, la ville ne disposait plus, par conséquent, que de 56 litres par habitant au lieu de 104 litres disponibles en 1842.

Alimentation de la Ville de 1747 à 1875

Depuis la création du service, en 1747, jusqu'en 1848, l'eau distribuée en ville était puisée dans un canal dit « La Rivière-Neuve », formant une dérivation de la Vesle, par une prise spéciale reliant cette rivière à l'Usine des Fontaines (1).

De 1848 à 1869, cette eau était fournie par la même rivière

(1) Par acte du 18 juillet 1712, le marquis de Sillery a reconnu à la Ville de Reims, la concession du tiers du volume des eaux de la Vesle. Depuis la construction du canal de la Marne à l'Aisne, ce volume était fourni par la prise d'eau de Sillery qui alimentait en partie ce canal et devait, en outre, assurer le fonctionnement de l'usine hydraulique installée pour l'alimentation des fontaines de la ville.

qui alimentait en partie, par une prise d'eau à Sillery, le canal de la Marne à l'Aisne (construit de 1840 à 1861) ; enfin de 1869 à 1874 par ce même canal, alimenté presque exclusivement en eau de Marne par l'usine élévatoire de Condé-sur-Marne, depuis son installation en 1869.

Découverte, en 1874, d'une Nappe souterraine alimentant la Ville de 1875 à nos jours

Mais au mois de juillet 1874, à la suite d'une sécheresse extraordinaire, le débit de la Vesle, qui était de 4.749 litres en 1857, se trouva réduit à 156 litres par seconde, et tomba à 71 litres le mois suivant. L'approvisionnement de la ville se trouvait de ce fait gravement compromis.

Le 25 juillet, il ne restait plus que $0^{m}23$ centimètres d'eau dans le réservoir, bien que par mesure de prudence, l'Administration municipale ait dû recourir à la fermeture des fontaines publiques, pendant certaines heures de la nuit d'abord, et du jour ensuite.

En présence de cette pénurie, alors que diverses propositions ou projets, entraînant à des dépenses considérables, étaient présentées à la Municipalité, une heureuse découverte permit d'y remédier immédiatement.

Un terrassier, nommé Huet, occupé par la Société des Bains de Rivière, à des travaux d'extraction de grève dans un terrain appartenant à cette Société, mit à découvert, au fond des fouilles, une nappe d'eau très abondante.

Cet ouvrier en informa aussitôt l'Administration municipale, qui ordonna d'urgence de plus amples recherches dans les terrains qui lui étaient signalés.

Ces recherches, habilement dirigées par M. Devédeix, à l'époque adjoint au Maire, et qui fit effectuer de sa propre initiative une prise d'eau plus importante, aboutirent à la reconnaissance d'une puissante nappe d'eau souterraine, accusant, après une série d'expériences de puisage, un débit de 250 litres par seconde.

Ce débit était plus que suffisant pour répondre aux besoins de l'alimentation et de la salubrité publique.

Analysée au laboratoire municipal, cette eau, d'une parfaite limpidité et d'une grande fraîcheur, révéla un degré hydrotimé-

trique peu élevé (21°3 en moyenne) (1) avec de faibles quantités de matières organiques et d'acide nitrique, permettant de la classer parmi les meilleures eaux potables.

Utilisation des Eaux de la Nappe souterraine. — Travaux d'extension du Service en vue de son exploitation, exécutés de 1874 à 1885

La Municipalité ratifia le 7 novembre 1874 les dépenses relatives aux travaux effectués pour l'exploitation immédiate de cette précieuse découverte, et fit décider par délibération du 1er mai 1875, l'établissement d'urgence d'un siphon d'amenée des eaux de la nappe souterraine dans le bassin de l'usine.

En outre, certaines modifications au projet de 1872 devinrent nécessaires. Une série de variantes furent successivement soumises, de 1875 à 1879 à l'Administration municipale qui fit adopter le 28 octobre 1875 un projet nouveau s'élevant à la somme totale de 580.000 francs, comprenant :

1° L'utilisation de la nappe découverte en 1874 ;

2° La construction d'un réservoir de 10.000 mètres cubes de capacité au lieudit « Le Moulin de la Housse » ;

3° La pose d'une conduite de refoulement et de la tuyauterie intérieure du réservoir ;

4° L'établissement d'une conduite d'alimentation ;

5° La construction d'un logement pour le Directeur ;

6° L'installation d'une nouvelle machine à l'Usine des Fontaines et diverses imprévisions.

Une partie de ces travaux a été exécutée dans le cours des années 1875 à 1878.

Pour l'utilisation de la nappe souterraine, on construisit en 1875, un bassin de prise d'eau de 2,670 mètres cubes de capacité, et un siphon en tuyaux de fonte de 0m500 traversant le lit de la Vesle et passant sous le plafond du canal, pour amener l'eau de ce bassin dans un puisard d'aspiration à l'Usine des Fontaines.

En 1877, quelques améliorations ont été apportées à l'installation de ce siphon et on effectua, en même temps, la couverture du bassin des sources.

(1) Ce degré hydrotimétrique est compris entre ceux des eaux de la Vanne et de la Dhuis, alimentant une partie de la ville de Paris, qui ont été trouvés respectivement de 20°7 et 22°2 en 1887. (Voir les résultats complets de l'analyse dans l'ouvrage *L'eau potable*, par M. H. Lajoux, directeur du Laboratoire municipal, 1900.)

On procéda en outre à l'acquisition des terrains nécessaires à la construction du réservoir du « Moulin de la Housse » dont les terrassements et la fouille furent commencés par les ouvriers en chômage, dans la période d'hiver de 1876 à 1877.

Amendements au projet de 1875, présentés par M. Marion, ingénieur, directeur des Travaux de la Ville en 1878. — Nouveau Projet approuvé le 6 février 1880, exécuté de 1880 à 1885.

Avant l'achèvement des travaux, certains amendements furent reconnus indispensables au projet de 1875.

Une nouvelle étude, présentée le 26 juillet 1878, par M. Marion, ingénieur des Ponts et Chaussées, directeur des travaux de la Ville, fut adoptée par le Conseil municipal le 13 décembre 1879 et approuvée le 6 février 1880.

Les travaux furent exécutés dans le courant des années 1880 à 1885.

La roue hydraulique et les deux anciennes machines qui l'accompagnaient ont été démolies en 1880, et remplacées par une nouvelle machine de 70 chevaux.

Après quelques modifications apportées à la dernière machine installée en 1873 et aux générateurs, la force motrice se trouva ainsi élevée à 120 chevaux.

Construction d'un Réservoir de 20.000 mètres cubes au « Moulin de la Housse » en 1882

La capacité du réservoir projeté, fixée primitivement à 10.000 mètres cubes, fut reconnue insuffisante en présence de l'accroissement de la consommation, et portée à près de 20.000 mètres cubes.

Ce réservoir, construit dans le cours de l'année 1882, fut mis en service le 23 avril 1883, après l'établissement d'une seconde conduite de refoulement, d'une conduite d'alimentation, et l'exécution d'importantes canalisations augmentant notablement le développement du réseau de distribution.

Enfin, on construisit de nouveaux bâtiments pour les machines et chaudières, une maison d'habitation pour le directeur, une loge de concierge, et un atelier de réparations, meublé de son outillage complet.

L'amélioration réalisée par ces travaux dans le système de distribution ne put satisfaire longtemps aux besoins de l'agglo-

mération urbaine et aux exigences de l'hygiène et de la salubrité publiques.

L'insuffisance du réseau de canalisation et de la section des conduites ne permettait pas de distribuer l'eau aux étages des maisons, ni même à certains robinets du rez-de-chaussée, dans les quartiers élevés.

Les quelques bouches d'eau posées en ville servaient uniquement à l'arrosage à la lance des boulevards, et le service de protection contre l'incendie n'était pas mieux assuré, en raison de l'absence de bouches indispensables pour la sécurité de ce service.

La santé publique se ressentait également de cette situation, ainsi qu'en témoigne l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit cruellement dans le faubourg Cérès en 1885.

De plus, dans le courant de l'été des années 1884 et 1885, la consommation d'eau prit de telles proportions que l'organisation du service ne permettait plus de répondre aux besoins du moment.

Ainsi, le 3 juillet 1884, les machines élévatoires ont refoulé aux deux réservoirs un volume de 12.300 mètres cubes, et le 27 juillet 1885 ce volume atteignait 13.403 mètres cubes.

Par suite de l'abaissement du niveau de l'eau dans les puits, l'aspiration des pompes était portée à son maximum et les machines fatiguaient énormément, par suite des chocs violents auxquels elles étaient soumises.

Dans de telles conditions, la Ville risquait de se trouver à la merci d'un chômage désastreux pendant la période des chaleurs.

Nouvelle Réorganisation du Service des Eaux. — Projet dressé par M. Lamaudière, directeur du Service, modifié et perfectionné par M. Bechmann, ingénieur en chef du Service des Eaux de Paris.

Aussi, pour remédier à cette situation déplorable, un projet de Réorganisation du service, consistant à fournir un volume de 200 litres par jour et par habitant, fut dressé et présenté à la Municipalité le 30 décembre 1885, sous l'administration de M. le Dr Henrot, maire, par M. Lamaudière, directeur du Service des Eaux depuis 1875.

Cette remarquable étude fut soumise à l'examen et au contrôle de M. Bechmann, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, chargé du Service des Eaux de Paris, qui, dans son rapport du 7 avril 1887, en approuva le programme général, mais en proposant quelques dispositions nouvelles.

Modifié et perfectionné suivant ces propositions, ce projet fut adopté le 15 juin 1887 par le Conseil municipal, qui pourvut aux voies et moyens d'exécution par le vote d'un premier crédit de 900.000 francs, à prélever sur les fonds d'un emprunt à réaliser ultérieurement.

L'ensemble des dépenses, présentant une économie de 700.000 francs sur le projet primitif, s'élevait à la somme de 1.500.000 francs ainsi répartie :

Acquisitions de terrains, puits de prise d'eau.....Fr.	120.000
Nouveau siphon de 0.600 de diamètre et amélioration de l'ancien.	50.000
Machines à vapeur, générateurs et bâtiments.....	298.000
Conduites de refoulement et de départ.....	100.000
Canalisation et appareils de distribution.....	800.000
Imprévisions, frais d'études et de surveillance.....	136.000
TOTAL.....	1.500.000

Après avis favorable du Conseil général des Ponts et Chaussées et du Comité consultatif d'hygiène publique de France, les travaux furent déclarés d'utilité publique par décret du 18 août 1890.

Soumis enfin à la discussion du Conseil municipal le 12 mars 1892, un projet définitif et complet, relatant les dispositions particulières d'exécution, fut adopté par délibération du 20 avril suivant.

Exécution des Travaux de 1892 à 1899

Cette grande entreprise, commencée en 1892, fut terminée en 1899.

Les travaux concernant le fonçage d'un puits de captage et de la galerie le reliant au bassin de puisage de l'usine élévatoire, la première partie de l'augmentation de la force motrice, la reconstruction de l'usine et la suppression de l'ancien réservoir, ont été commencés en 1892 et terminés en 1896-97.

La seconde partie de l'augmentation de la force motrice et le doublement de la conduite ascensionnelle ont été exécutés ensuite, de 1896 à 1898.

Enfin, une série de travaux complémentaires, dont l'estimation s'élevait à 514.550 francs, concernant l'ouverture de deux nouveaux puits de captage, l'installation d'une seconde conduite-maîtresse de distribution, l'établissement de conduites de ceinture et de liaison, ainsi que la pose de nouvelles bouches d'incendie, fut exécutée en 1898 et 1899.

La réalisation de ces travaux procura une amélioration très considérable dans le système de distribution d'eau dont la Ville dispose aujourd'hui pour son alimentation, et qui permet de la classer dans la catégorie des villes les plus favorisées.

Description du Système actuel d'alimentation de la Ville en Eau potable

Nous résumons ci-après les dispositions de cette installation ainsi que le fonctionnement actuel du service.

Captation et Adduction

Les eaux de la nappe souterraine, découverte en 1874 sur la rive gauche de la Vesle, sont captées par trois puits circulaires creusés au moyen de l'air comprimé, dans la profondeur de la couche de grève calcaire des alluvions anciennes, au sein desquelles elles circulent.

Le puits principal, de 10 mètres de diamètre intérieur et de 12 mètres de profondeur, est établi à 400 mètres de distance de l'Usine des fontaines, à peu près au centre d'un terrain, clos et planté de peupliers, d'une superficie de 5 hectares.

Ce terrain est compris dans une zone de protection, dont l'extension a été prescrite au sud du chemin de Cormontreuil, par le Comité consultatif d'Hygiène publique de France. Cette zone présente une étendue totale de 10 hectares, y compris une portion de 2 hect. 50, grevée seulement de servitude, et expropriée par la Ville en 1891.

Ce puits central communique avec chacun des deux autres, de 4 mètres de diamètre, établis l'un, vers Nord, à 90 mètres, et l'autre, vers Sud, à 100 mètres de distance du précédent, par un siphon formé de tuyaux de fonte de $0^{m}500$ de diamètre, assemblés à joints Gibault.

Le fond de ces puits, garni d'une couche de gravier, recouverte de moellons de meulière lavés de $1^{m}50$ d'épaisseur, a été descendu à $11^{m}50$ de profondeur ; leur couronnement est arasé à la cote 79.20.

Le niveau normal supérieur de l'eau atteint, dans ces puits, la cote 78.10, avant la mise en marche de machines élévatoires, et descend à la cote 73.60 à la limite d'aspiration des pompes.

Chacun des puits, dont les parois sont en maçonnerie de

meulière, est recouvert d'un pavillon-abri de forme circulaire en maçonnerie de briques.

Partant du puits central, l'eau est amenée à l'usine par un siphon en fonte de $0^{m}800$ de diamètre, passant sous le lit de la Vesle, et communiquant, par un puits de 21 mètres de profondeur, avec une galerie en maçonnerie traversant souterrainement le canal de la Marne à l'Aisne.

Ce siphon, d'une longueur de 281 mètres d'axe en axe des plongeurs, accuse une pente de 0,001 par mètre, dont le sommet est situé vers l'usine, pour en faciliter l'amorçage.

Il est composé de tuyaux en fonte de $0^{m}800$ de diamètre, assemblés, comme les précédents à joints Gibault, sauf dans la traversée de la Vesle, où la tôle de fer galvanisée a été substituée à la fonte, sur une longueur de 25 mètres.

Il débouche dans un puits de visite, creusé à l'origine d'une galerie de 109 mètres de longueur, établie dans le banc de craie compact composant le sous-sol immédiatement inférieur à la couche silico-calcaire (1).

Cette galerie présente une section ovoïde de $1^{m}50$ de hauteur sous clef, 1 mètre de largeur aux naissances et 1 mètre au radier.

Elle aboutit à une autre galerie transversale de 21 mètres de longueur, également de forme ovoïde de 3 mètres de hauteur, 2 mètres de largeur aux naissances et 1 mètre au radier, surmontée de trois puits de 2 mètres de diamètre, partant de la voûte et débouchant à l'étage inférieur du bâtiment des machines à la cote (78,15).

Ces puits et galeries ont été, comme les puits de captage, exécutés par le moyen de l'air comprimé.

Le débit obtenu par l'ensemble de ce système de captation, est de 370 litres par seconde, nécessaire pour produire le volume d'eau quotidien de 20.000 mètres cubes, exigé par le programme du projet.

L'amorçage du grand siphon, dont le sommet est relié à l'usine par un tuyau de plomb de $0^{m}060$ de diamètre se fait au

(1) Cette galerie était prévue sur la longueur totale de 390 mètres séparant le grand puits de captage du puisard d'aspiration des machines et devait avoir son radier à la cote (70.30). Mais en présence de sérieuses difficultés d'exécution, à travers la craie divisée composant le sous-sol à cette profondeur, elle n'a été construite que sur une partie de 109 mètres de longueur, à la cote, (58.80) où l'entrepreneur a seulement rencontré la craie compacte. Pour le même motif, la maçonnerie de briques a été substituée au béton prévu au projet pour cette galerie.

moyen d'un éjecteur actionné par les générateurs. Celui des deux autres siphons, dont les points hauts aboutissent au puits central, est assuré au moyen d'une pompe pneumatique, actionnée à bras d'hommes, dans le pavillon de ce puits.

Elévation au Réservoir. — Machines et Pompes

L'eau ainsi amenée à l'usine dans la galerie de puisage où elle atteint, en niveau normal la cote (78,10), est refoulée au réservoir du « Moulin de la Housse », dont le plan d'eau supérieur est à la côte (133,20), au moyen de trois machines à vapeur avec pompes élévatoires du système « Windsor », développant ensemble une force de 400 chevaux.

Ces machines, installées en 1893 et 1899, sont verticales, à balancier, et à deux cylindres, du système « Woolf », à détente variable par le régulateur et à condensation.

Chacune d'elles actionne deux pompes verticales constituant ensemble un système à double effet et continu.

Les pistons des pompes sont actionnés directement par le balancier de la machine et disposés symétriquement par rapport à son axe.

Les clapets sont d'une forme annulaire à double section, livrant promptement un large passage à l'eau, et retombant sur leurs sièges par leur propre poids. Des ressorts extérieurs, réglables à volonté, en rendent le mouvement bien apparent.

Des réservoirs d'air, sont établis sur les conduites d'aspiration et de refoulement de chaque pompe.

Chaque machine, munie d'un compteur indiquant le nombre de tours en marche, peut élever, au réservoir, à la hauteur de $62^{m}50$, (y compris les pertes de charge), un volume de 155 à 160 litres d'eau par seconde, avec une vitesse normale de 18 tours à la minute.

A cette allure, avec 7 kilogr. de pression aux chaudières, chaque machine a fourni aux essais une force moyenne de 127 che--vaux-vapeur en eau montée et de 141 chevaux indiqués sur les pistons-vapeur.

Le rendement mécanique des machines et pompes aux essais a été respectivement de 88,96, 90,70 et 90,80 0/0.

Le service journalier étant assuré jusqu'à ce jour par la marche simultanée de deux de ces machines, la troisième reste en attente comme machine de secours, en cas d'accident à l'une d'entre elles.

Générateurs de vapeur

La force motrice nécessaire à leur fonctionnement est produite par une batterie de quatre générateurs de vapeur, fonctionnant également par couple, à tour de rôle, et par période de trois mois consécutifs.

Chacun de ces générateurs, muni des appareils de sûreté réglementaires, est du type cylindrique, avec deux bouilleurs inférieurs et deux réchauffeurs latéraux, présentant ensemble une surface de chauffe de 102 mètres carrés, et a été timbré officiellement à 7 kilogrammes.

Conformément aux clauses du traité, ces générateurs ont produit aux essais 10 kilogrammes de vapeur sèche industrielle à l'heure et par mètre carré de surface de chauffe, avec une vaporisation de 8 kilogrammes d'eau à 0° par kilogramme de charbon sous la pression de 7 kilogrammes.

Réservoir dit « du Moulin de la Housse »

A la sortie des pompes, l'eau est élevée par deux conduites de refoulement de 0.500 de diamètre, débouchant à l'air libre dans un réservoir dit « du Moulin de la Housse », situé au sud-est de la ville, à 1.600 mètres de distance de l'usine, sur une éminence crayeuse, à 135 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer.

Ce réservoir, construit en 1882, a une capacité utile de 18.660 mètres cubes, pour une profondeur de 5 mètres d'eau.

Son radier est établi à la cote (128^{m}30) et le plan d'eau supérieur, arasé au niveau de l'orifice de l'appareil de trop-plein, atteint la cote (133^{m}20).

Il se compose de deux chambres rectangulaires de 53^{m}30 de largeur, séparées par un mur de refend dont les parements affectent une forme parabolique, et d'une chambre de vannes placée en dehors des précédentes, dans l'axe de ce mur.

Les murs d'enceinte présentent sur leur parement un fruit de un dixième, raccordé également avec le radier par une courbe parabolique.

Les deux chambres d'eau réunies forment un rectangle de 72^{m}60 de longueur sur 54.30 de largeur, couvertes par un ensemble de voûtes d'arête en briques de 0.11 d'épaisseur, établies sur plan carré de 5^{m}30 de côté et supportées par des piliers en maçonnerie de meulière et mortier de chaux hydrau-

lique. Ces piliers, de $4^{m}95$ de hauteur, ont une section carrée de $0^{m}70$ de côté, et reposent sur un socle en pierre de taille d'Euville.

Le radier est composé d'une couche de béton de $0^{m}40$ d'épaisseur.

Toutes les maçonneries en contact avec l'eau sont recouvertes d'un enduit en mortier de ciment et le dessous des voûtes est protégé par une chappe en même mortier, recouverte d'une couche de grève passée et de terre végétale de 0.50 d'épaisseur, destinée à mettre l'eau à l'abri de la température extérieure.

La chambre de vannes, modifiée en 1899, dont le radier est au même niveau que celui du réservoir, est accessible par une suite de paliers et d'escaliers en fer. Elle renferme un système de tuyauterie complet avec vannes de manœuvres, ainsi qu'un appareil de trop-plein en fonte. Cet appareil, formé d'un tuyau vertical de $0^{m}500$ de diamètre, est divisé à sa partie supérieure en deux branches recevant respectivement, par un orifice évasé de 0.800 de diamètre, les eaux qui viendraient à dépasser le niveau normal dans chaque chambre du réservoir. L'évacuation de ces eaux est assurée par un aqueduc de section elliptique, débouchant dans le fossé de la route de Châlons.

Ce tuyau de trop-plein reçoit aussi, dans sa partie horizontale traversant le radier de la chambre des vannes, les eaux des tuyaux de vidange du réservoir.

En outre, une tuyauterie spéciale, munie d'un jeu de vannes, est installée au départ des deux conduites maîtresses de distribution. La manœuvre combinée de ces vannes permet l'alimentation du réseau, soit simultanément par les deux chambres, soit isolément et indifféremment par chacune d'elles.

Cet aménagement a été complété récemment par l'installation d'un indicateur-enregistreur des hauteurs d'eau du réservoir, transmettant électriquement, par un fil aérien, les variations du plan d'eau à l'usine élévatoire.

Cet appareil, du système Denis et Alard, de Paris, se compose d'un transmetteur à flotteur au réservoir, et de deux récepteurs-indicateurs à cadran, dont l'un, avec sonnerie de trop-plein, est placé sous les yeux des mécaniciens dans la salle des machines, et l'autre, avec enregistreur, est installé au bureau du Directeur.

Les indications des hauteurs d'eau, enregistrées par 5 centimètres, forment un diagramme permettant de déterminer, avec

le nombre de tours, relevé au compteur des machines, la consommation horaire de chaque jour, et de contrôler le bon fonctionnement du service d'alimentation et de distribution.

Enfin, un bâtiment construit sur plan carré de 12 mètres de côté couvre la chambre des vannes et la partie des chambres d'eau contenant deux filtres, composés de pierres meulières, sur lesquels se déverse l'eau au débouché des conduites ascensionnelles.

Ce réservoir a coûté, y compris les acquisitions de terrains, la somme de 248.500 francs.

Sa capacité utile étant de 18.660 mètres cubes, le prix du mètre cube d'eau emmagasiné revient à 13 fr. 32.

Réseau de Distribution

Antérieurement à 1884, le service de distribution était réparti entre deux étages :

L'un, comprenant toute la partie de la ville située à gauche de la ligne des boulevards Gerbert, Cérès, Lundy et de la République, alimenté par le réservoir inférieur de Dieu-Lumière, construit en 1840, et dont le plan d'eau supérieur atteignait la cote (107.00) ;

Et le second, comprenant les autres quartiers de la ville, desservi par le réservoir du « Moulin de la Housse », établi en 1882, dont le trop-plein est arasé à la cote (133.20).

L'unification du service fut réalisée le 21 mars 1894, par la suppression du premier de ces réservoirs et la réunion des deux étages du réseau.

Ce système de distribution, alimenté uniquement aujourd'hui par le réservoir du Moulin de la Housse, constitue, sauf pour les faubourgs de Laon et de Clairmarais, un réseau maillé procurant en tous points une double alimentation, par deux directions opposées, en vue de supprimer les impasses et d'assurer ainsi l'équilibre des pressions.

Cette disposition complétée d'un nombre convenable de vannes de section, permet de n'interrompre le service de distribution que sur un parcours très limité, en cas de ruptures ou de réparations de conduites.

Le développement total du réseau est de 107.068 mètres. Son ensemble, qui pourrait être inscrit dans une ellipse tracée sur un grand axe de 6 kilomètres de longueur dirigé du nord-est au sud-est et par un petit axe de 5 kilomètres, est ainsi constitué :

Conduites maîtresses et de ceinture
Conduites de liaison et Canalisations diverses

Du radier du réservoir, établi, comme il a été dit, à la cote (128.20), partent deux conduites maîtresses de $0^{m}500$ se dirigeant l'une vers nord sur une longueur de 1.265 mètres, et l'autre vers sud sur un parcours de 1.480 mètres pour former, avec les conduites de $0^{m}300$ de diamètre auxquelles elles sont reliées, une ceinture suivant la ligne des boulevards, d'un développement total de 11.200 mètres.

Sur cette enceinte aboutissent plusieurs conduites secondaires transversales, dites conduites de liaison, de $0^{m}250$ de diamètre, dont trois d'entre elles traversent la ville, par les grandes artères, à peu près parallèlement au canal, les deux autres coupant perpendiculairement les précédentes. Leur développement est de 7.340 mètres.

Toutes ces canalisations alimentent à leur tour des conduites de troisième et de quatrième ordre dont le diamètre varie de 0.200 à 0.080, suivant la longueur des rues qu'elles sont appelées à desservir.

Quoiqu'il ne soit plus posé qu'exceptionnellement depuis 1892, de conduites de diamètre inférieur à 0,080, il existe encore un certain nombre d'anciennes canalisations en tuyaux de 0,040 et 0,060 dont le remplacement, prévu sur le plan général du réseau de distribution, se réalise progressivement au moyen de crédits spéciaux inscrits chaque année au budget.

Le réseau est enfin complété par les branchements des concessions particulières des abonnés, et ceux des fontaines monumentales, bornes-fontaines, bouches d'eau et urinoirs, affectés au service public.

Le nombre de ces divers branchements au 1er janvier 1907 est de 7.383.

La pression obtenue dans la partie basse de la Ville, par la réunion des deux étages de distribution, ne dépasse pas 55 mètres en aucun point, et n'est guère inférieure à 25 mètres dans les quartiers élevés, et les plus éloignés du réservoir.

Cette pression permet d'assurer à peu près partout le service d'incendie par jet direct, au moyen de raccords spéciaux de 27 m/m dont sont munies toutes les bornes-fontaines, et de bouches d'eau à double raccords de 40 m/m, disséminées sur le réseau.

Ces bouches sont posées sous trottoir, et autant que possible,

placées au sommet des caniveaux des rues. Elles pourraient être utilisées pour le lavage des ruisseaux, mais ne servent actuellement qu'à l'arrosage et au balayage des voies publiques.

Exploitation du Service par la Municipalité
Règlements-Tarifs des Abonnements de 1844 à 1906

Depuis sa création, l'exploitation du Service des Eaux est faite par la Municipalité, en régie directe.

Jusqu'au 30 juin 1862, les concessions ont été régies par le tarif et par le Règlement des 20 mai 1844 et 18 mai 1850. La livraison de l'eau avait lieu à raison de 5 francs par hectolitre et par an, à robinet libre et par estimation.

A partir du 1er juillet 1862, par application du Règlement-Tarif des abonnements aux eaux publiques, des 24 mars et 3 avril de la dite année, l'eau était délivrée également à robinet libre, mais avec faculté, par l'Administration municipale, d'imposer le robinet gradué aux frais du concessionnaire.

Le prix de l'hectolitre était fixé à 7 francs par an, avec un minimum de 2 hect. 1/2 et un maximum de 5 hectolitres par jour.

Ce règlement subit, par la suite, d'importantes modifications.

A partir du 1er janvier 1881, on adopta deux modes de délivrance de l'eau : 1° à robinet libre, suivant évaluation probable de la consommation ; 2° au compteur, imposable à certaines catégories d'immeubles et de concessionnaires, définies par le Règlement.

Les eaux délivrées à robinet libre étaient taxées à 10 francs par hectolitre et par an. Celles délivrées au compteur étaient payées comme suit :

Jusqu'à	365 mètres cubes	0 fr.	28	le mètre cube.
De 365 à 1.500	—	»	22	—
Au delà de 1.500	—	»	18	—

Ces dispositions restèrent en vigueur jusqu'au 1er janvier 1895, date d'application d'un nouveau Règlement approuvé le 24 février 1894. Les concessions à robinet libre furent alors taxées, d'après le nombre de ménages occupant les immeubles. Le prix

fut maintenu à 10 francs par hectolitre et par an, produisant pour 2 hectol. 1/2, un minimum de 25 francs pour un seul ménage.

Le prix du mètre cube d'eau délivré au compteur a été fixé au prix unique de 0 fr. 27 sous l'obligation de payer une redevance annuelle de 25 francs au minimum par concession.

Ce minimum fut réduit à 20 francs à partir du 1er janvier 1898 et à 15 francs à partir du 1er janvier 1905.

Règlement-Tarif actuel en vigueur depuis le 1er Janvier 1906

Le Règlement-Tarif actuel, des 10 juillet et 10 septembre 1905, est en vigueur depuis le 1er janvier 1906.

Ce Règlement conserve encore deux modes de délivrance des eaux aux concessionnaires : à robinet libre et au compteur.

Les concessions à robinet libre restent taxées, par estimation proportionnelle au nombre de ménages desservis, à raison de 10 francs par hectolitre et par an, avec un minimum de 25 francs pour un seul ménage.

L'eau délivrée au compteur est payée annuellement, d'après la consommation relevée chaque trimestre par les vérificateurs du service, à l'index de l'appareil, à raison de 0 fr. 27 le mètre cube, mais avec redevance annuelle de 15 francs au minimum, quelle que soit la consommation.

Pour une consommation supérieure à 20.000 mètres cubes, le prix du mètre cube est réduit à 0 fr. 15.

Les compteurs, de divers systèmes, adoptés par la ville, sont fournis et entretenus par les abonnés sous le contrôle du service des Eaux.

Consommation d'Eau en 1906

La population desservie s'élève aujourd'hui à près de 110.000 habitants (exactement 109.859) d'après le recensement de 1906.

Le volume d'eau élevé au réservoir par les machines et distribué en ville, a atteint en 1906, le chiffre de 3.707.293 mètres cubes, produisant une moyenne journalière de 10.157 mètres cubes, ce qui donne une consommation par jour et par tête de

92 litres. Le maximum de la période d'été a atteint 17.574 mètres cubes, donnant 160 litres par tête.

Répartition mensuelle de la Consommation

Le tableau suivant donne la répartition mensuelle de cette consommation, avec l'indication du maximum atteint chaque mois.

MOIS DE L'ANNÉE	CONSOMMATION (en mètres cubes)			MOYENNE PAR TÊTE ET PAR JOUR (en litres)
	TOTALE PAR MOIS	MOYENNE JOURNALIÈRE	MAXIMUM DANS LE MOIS	
Janvier	262.946	8.432	9.822	77
Février	232.581	8.306	8.867	76
Mars	267.016	8.614	9.364	79
Avril	284.547	9.485	11.800	86
Mai	327.451	10.563	12.399	96
Juin	355.293	11.843	17.479	108
Juillet	395.567	12.760	16.397	116
Août	387.631	12.504	16.183	114
Septembre	348.129	11.604	17.574	106
Octobre	307.390	9.916	11.088	90
Novembre	274.343	9.144	10.606	83
Décembre	264.369	8.528	10.154	78
Total de l'année	3.707.293mc			
Moyenne journalière		10.157mc		
Maximum journalier atteint dans l'année			17.574mc	
Moyenne journalière par tête pour l'année				92 litres

Répartition de l'Eau distribuée entre les divers services Nombre de Concessions et d'Appareils de puisage public existant au 1er Janvier 1907

Ce volume d'eau peut être ainsi réparti entre les divers services de distribution existant au 1er janvier 1907 :

1° Service privé

Distribution par Abonnement

4404 concessions au compteur.....	1.189.300 m. c.	
1730 concessions à robinet libre.....	418.700 » (évaluation)	
25 concessions temporaires diverses..	9.200 » (évaluation)	
Distribution Gratuite		1.639.000 m. c.
90 concessions à robinet libre..... (desservant les établissements municipaux, hospitaliers ou spéciaux désignés par le règlement).	21.800 » (évaluation)	

2° Service public

331 bornes-fontaines à débit intermittent 235 bouches d'eau (arrosage et incendie)	1.700.000 m. c. (évaluation)	
30 urinoirs à effet d'eau..... 2 fontaines Wallace à écoulement continu 5 fontaines monumentales..... 8 bassins avec gerbes d'eau, rochers, cascades, pièces d'eau diverses.....	318.293 m. c. (évaluation)	2.068.293 m. c.
Ensemble.....		3.707.293 m. c.

Il résulte de la comparaison des chiffres de ce tableau que le volume d'eau payé par les abonnés en 1905 est de 1.617.200 mètres cubes pour un volume de 3.707.293 mètres cubes, élevé au réservoir.

Les concessions gratuites, les bornes-fontaines et fontaines monumentales, les arrosages, les incendies, les abus et les pertes inévitables dans tout réseau de canalisation, ont absorbé 2.090.093 mètres cubes.

Donc pour livrer 1 mètre cube d'eau aux concessionnaires payants, il a fallu en élever 2 mètres cubes 292 au réservoir, l'excédent ayant été absorbé par les concessions gratuites et les services publics.

Résultats financiers de l'Exploitation

Depuis sa création, en 1842, les dépenses d'installation ou de premier établissement du service s'élèvent en chiffres ronds à 6.000.000 de francs.

Les recettes annuelles correspondant à la période des six dernières années (1900-1905) écoulées depuis l'achèvement des grands travaux d'amélioration s'élèvent en moyenne à..... Fr.	358.250	»
Les dépenses d'entretien et frais d'exploitation pendant cette même période se sont élevés en moyenne à..... (y compris les travaux de prise d'eau des concessions atteignant environ 15.000 francs par an, portés également en recettes dans l'évaluation ci-dessus.)	101.900	»
D'où un excédent de recettes de..... Fr.	256.350	»

Le produit des concessions pour l'exercice 1905 a été de 358.995 francs, pour 6.080 concessionnaires, donc 4.255 au compteur et 1.825 à robinet libre.

L'ensemble des dépenses d'entretien et d'exploitation est ainsi réparti pour l'année 1905 :

Personnel..... Fr.	31.500	»
Entretien de l'usine, de ses dépendances et de tout le système fontainier.....	26.400	»
Combustible pour le fonctionnement des machines à vapeur...	25.775	»
Remplacement d'anciennes conduites pour insuffisance de section.....	300	»
Canalisations nouvelles et prolongement de conduites existantes.	7.650	»
Etablissement de nouvelles bornes-fontaines et bouches d'eau et entretien des urinoirs.....	5.505	»
TOTAL.....	97.130	»

L'excédent des recettes sur les dépenses est donc de (358.995 fr. — 97.130 fr.), soit un revenu brut de 261.865 francs (1).

Ce revenu est encore susceptible de développement, car si l'on considère le nombre de maisons non alimentées en eau de concession, il est évident que l'extension du service n'est pas encore à son apogée.

En effet :

L'agglomération urbaine comprend 552 rues formées de 12.143 maisons.

(1) Pour obtenir le revenu net du service, il conviendrait de faire la part de l'amortissement du matériel, des immeubles et de la canalisation ainsi que des impôts et frais d'assurances.

Le nombre de rues canalisées est de 429, comprenant ..	11.350	maisons.
Et le nombre de maisons desservies dans ces rues par une concession s'élève à.....	6.633	—
Il reste donc à desservir dans les rues pourvues d'une canalisation.....	4.717	—
En outre, le nombre de rues non canalisées étant de 123 comprenant.....	793	—
Il reste donc à ce jour 123 rues à canaliser et..... à desservir en eau de concession.	5.510	—

Le nombre de concessions nouvelles posées depuis 1900 est de 155 en moyenne par année.

En dehors de cet accroissement normal du service, une extension plus rapide pourra résulter tout d'abord de l'application, qu'on est en droit d'attendre, des nouvelles dispositions du Règlement sanitaire du 11 mars 1907, rendant obligatoire l'alimentation en eau de concession de certains immeubles bordant les rues canalisées. Elle pourrait être obtenue, en outre, par l'adoption d'un nouveau Règlement des abonnements, supprimant le mode de délivrance d'eau à robinet libre, mais réduisant, par une tarification spéciale, les frais d'achat et d'entretien des compteurs, très onéreux pour les concessionnaires.

L'expérience a suffisamment démontré que le compteur, obligatoire à tous, est l'unique remède pour restreindre les abus et gaspillages inhérents au système de distribution à robinet libre, au profit de l'hygiène et de la salubrité publique (1). Il en résulterait à coup sûr, en même temps qu'un accroissement du revenu d'exploitation, une répartition plus équitable des frais supportés par les abonnés.

Nous partageons, sur ce point, l'opinion de M. Lidy, ingénieur en chef des travaux de la ville de Bordeaux, qui, dans une récente et très intéressante étude de la question, exposée dans *La Technique sanitaire* (juin 1906), résume ainsi la comparaison des deux systèmes de délivrance d'eau au concessionnaire.

La distribution à robinet libre entraîne, en même temps qu'à un accroissement illimité de la consommation et du gaspillage, à des dépenses de plus en plus importantes pour l'adduction

(1) Car il n'est pas exact de dire que l'hygiène exige des torrents d'eau ; une petite quantité suffit ; le tout est de bien l'employer.

de nouvelles eaux, d'où une exploitation financière conduisant à des bénéfices de plus en plus faibles.

La distribution au compteur, limitant la consommation strictement proportionnée aux besoins réels, l'adduction de nouvelles eaux ne devient nécessaire qu'en cas d'accroissement notable de la population, et les bénéfices de l'exploitation restent proportionnés à la consommation.

CONCLUSION

En résumé, la ville de Reims est dotée aujourd'hui d'un service d'alimentation en eau potable, lui permettant de disposer d'un volume journalier de 200 litres par tête pour une population de près de 110.000 habitants.

Quoique cette consommation ait été réalisée exceptionnellement dans une journée de la période d'été en 1904 (1), il serait peut-être téméraire de garantir la permanence de cette production qui, du reste, pendant les trois quarts de l'année, est de beaucoup supérieure aux besoins actuels.

On a pu constater, en effet, aux heures de forte consommation, correspondant précisément à la période de l'année où commence à se produire l'abaissement du niveau de la nappe souterraine, que le fonctionnement des pompes élévatoires parvenait à peine, à entretenir l'alimentation du réservoir.

Certains perfectionnements dans l'installation actuelle des moteurs pourraient sans doute améliorer la situation, mais ces transformations, d'ordre technique, ne rentrant pas dans le cadre de cette notice, deviendraient, le cas échéant, l'objet d'une étude spéciale.

Toutefois, nous ne pouvons terminer notre travail sans exposer le canevas d'un programme de travaux que nous considérons comme le corollaire de l'œuvre de réorganisation du service, commencée en 1892 et interrompue depuis 1900.

En vue d'une utilisation plus complète des ressources d'alimentation disponibles, et du perfectionnement du système actuel

(1) Dans la période du 15 au 21 juillet 1904, la moyenne journalière de la consommation s'est élevée à 17.884 mètres cubes, soit à 165 litres par tête, pour une population de 108.385 habitants. — Le maximum de cette consommation a atteint, le 15 juillet 1904, le volume de 21.613 mètres cubes en 22 heures de marche, de 2 pompes élévatoires fonctionnant simultanément. — Ces chiffres sont les maxima atteints jusqu'à ce jour dans le service.

d'adduction et de distribution, nous estimons qu'il conviendrait d'effectuer les travaux suivants :

a) Complément et amélioration du réseau de distribution :

1° par l'établissement de certaines conduites de liaison ou transversales, branchées sur les conduites de ceinture ;

2° par le remplacement, dans certains quartiers du centre de la Ville, d'anciennes canalisations de faible résistance à la pression, et de section insuffisante ;

3° par la suppression de toutes les impasses ou terminus de conduites existantes, par la jonction de leurs extrémités aux canalisations voisines ; et pose de vannes ou robinets de partage, permettant de localiser sur un parcours réduit des conduites, les interruptions du service de distribution, nécessitées par l'exécution de travaux neufs ou de réparation ;

4° par l'installation d'un plus grand nombre de bouches d'eau, aux points hauts des voies publiques en vue du développement des services d'arrosage et de balayage de ces voies, et de protection contre l'incendie.

b) Transformation en réseau maillé, du réseau ramifié desservant actuellement les faubourgs de Laon et de Clairmarais, par l'établissement d'une conduite de ceinture de fort diamètre englobant ce réseau, et rattachée en deux points nouveaux à la ceinture existante, englobant le centre de la ville. Cette nouvelle ceinture assurerait, en outre, la sécurité de l'alimentation de ces quartiers, aujourd'hui à la merci d'une prise unique, traversant le chemin de fer sous le pont de l'avenue de Laon.

c) Réfection de l'ancien siphon de $0^{m}500$, reliant à l'usine des Fontaines, le bassin primitif de prise d'eau établi en 1875 et permettant l'utilisation éventuelle d'une grande partie de la réserve d'eau emmagasinée dans ce bassin, et non absorbée par le puits de captage voisin. Ce siphon aurait aussi l'avantage de doubler la sécurité d'alimentation du réservoir, en cas d'accident à l'unique conduite d'amenée des eaux, fonctionnant actuellement.

d) Amélioration de l'aménagement des moteurs élévatoires à l'usine, soit par le perfectionnement de certains organes des machines actuelles, soit par l'adjonction à celles-ci d'une nouvelle pompe nourricière, permettant de réduire la hauteur d'aspiration, dans les périodes d'abaissement du niveau de la nappe d'alimentation.

e) Enfin, augmentation de l'approvisionnement d'eau soit par l'agrandissement du réservoir actuel du Moulin de la Housse, soit par la construction d'un second réservoir, fonctionnant en même temps comme régulateur de pression, à l'extrémité opposée du réseau, sur un point culminant du faubourg de Laon.

L'exécution de ce programme entraînerait nécessairement à d'assez importantes dépenses, qui pourraient être couvertes, dans l'avenir, par l'accroissement progressif du nombre des concessionnaires ; mais l'ensemble des travaux pourrait être réalisé par parties, et réparti sur plusieurs exercices, suivant leur degré d'urgence, au fur et à mesure du développement de la consommation et des exigences du service d'exploitation.

TABLE DES MATIÈRES

Etudes scientifiques sur le pays Rémois. — M. J. Laurent **9**
I. — Géographie physique 11
II. — Etude géologique 15
III. — Formation du relief 67
IV. — Les sols cultivés 77
V. — Climatologie 85
VI. — Le régime des eaux souterraines 91

Considérations générales sur la Flore de la Marne. — M. A. Guillaume... **99**
Section I. — Le Tertiaire 99
Section II. — Le Crétacé 110
Section III. — L'Infracrétacé 119

Aperçu sur la Faune des environs de Reims. — M. L. Demaison **123**
Mammifères 124
Oiseaux 128
Reptiles 131
Batraciens 133
Poissons 135
Mollusques 137
Insectes 140
Arachnides, Crustacés, etc. 150

Le Préhistorique dans la Champagne Rémoise. — M. le Dr O. Guelliot .. **153**
Age de la Pierre 153
Age du Bronze 168
Age du Fer 169

Aperçu de l'Histoire de Reims. — MM. L. Demaison et H. Jadart **173**
Epoque Gallo-Romaine 173
Epoque chrétienne 177
Epoque moderne 187

L'Architecture à Reims. — M. Alphonse Gosset **193**
Caractère 193
Epoque gauloise 194
Epoque Gallo-Romaine 194
Moyen-Age 198
Renaissance 200
XVIIIe siècle 203
Ordre chronologique des Edifices publics et des Œuvres d'art monumental les plus remarquables 205

Description sommaire des monuments de Reims 207
Anciennes maisons les plus célèbres de Reims 213
Édifices religieux 225
Édifices civils 260
Constructions scolaires 267
Édifices hospitaliers 271
Places publiques, Statues, Promenades 277
Constructions particulières 284
Constructions industrielles 286

Les Statues du grand Portail de la Cathédrale de Reims. — M. Albert Chamberland **289**
I. — Bref historique de la construction de la Cathédrale ... 289
II. — Questions d'identification 292
III. — Questions de date, d'interprétation et de style 297

Archives, Bibliothèque et Musée de la Ville de Reims. — MM. L. Demaison et Henri Jadart **303**
Archives 304
Bibliothèque 307
Musée 328

Enseignement non professionnel. — M. Paul Douce **353**
Etablissements d'instruction publique 356
Sociétés savantes et Sociétés et Groupes divers se rattachant à l'Instruction et dues à l'initiative privée 375

Enseignement technique. — M. H. Portevin **397**

Agriculture. — M. G. Chappaz **409**
I. — Situation de l'Agriculture dans le département de la Marne 409
II. — Sociétés agricoles de l'arrondissement de Reims 415

Viticulture. — M. G. Chappaz **425**
I. — Notice sur le Vignoble de la Champagne 425
II. — Société viticole 437

L'Évolution du Commerce des Vins de Champagne. — M. Raymond de la Morinerie **441**
Le Syndicat du Commerce des Vins de Champagne 449

Notice sur l'Histoire de la Laine et de l'Industrie textile à Reims. — M. Pierre Delautel **453**

Les Usines de Reims. — MM. H. Portevin et E. Charbonneaux **471**
I. — Industries textiles 472
II. — Industries chimiques 480
III. — Industries mécaniques 482
IV. — Industries diverses 484
V. — Industries alimentaires 490

Sociétés mutuelles et Institutions de Prévoyance de la Ville de Reims. — MM. H. Portevin et G. Schnetzler **495**
La Caisse d'épargne et de prévoyance de Reims 501

L'Assistance Publique à Reims. — Hôpitaux et Hospices — Bureau de Bienfaisance. — M. le Dr Pol Gosset **507**

Démographie et Hygiène. — M. le Dr Hoel **521**
1re Partie. — Démographie 521
I. — Population de la Marne 521
II. — Ville de Reims 530
III. — Nuptialité, Natalité, Mortalité 539
2e Partie. — Hygiène 573
A. Services d'hygiène 574
I. — Bureau d'hygiène 574
II. — Lutte contre la tuberculose et l'Alcoolisme. — M. le Dr Colleville 580
III. — Laboratoire de bactériologie 587
IV. — Laboratoire municipal et régional de Reims. — M. H. Lajoux 588
V. — Abattoir municipal et Inspection sanitaire. — M. Rousseau 595
B. Service de Voirie 609
Egouts 609
Champs d'épuration 613
C. Service municipal des Eaux. — M. Raullaux 617

TABLE DES GRAVURES HORS TEXTE

Cathédrale de Reims (d'après Guilhabaud) 228-229

La Basilique Sainte-Clotilde 256-257

L'Hôtel de Ville (d'après la gravure de Leblan) 262-263

Le grand Escalier de l'ancienne Abbaye de Saint-Remi (dessin de M. E. Auger) 272-273

Cathédrale de Bamberg. — Sainte Elisabeth (groupe de la Visitation) ... 298-299

Cathédrale de Reims. — Porche central. — Vierge portant l'Enfant Jésus, Gabriel et Marie (groupe de l'Annonciation) 300-301

Musée de Reims. — Collection Cranach père et fils 334-335

Lycée de Reims. — Statue du Devoir (René de Saint-Marceaux) 364-365

Ecole municipale professionnelle et ménagère de jeunes filles (cours de Couture) 402-403

Ecole pratique commerciale, industrielle et ménagère (cours de dessin). 402-403

Peigneur à la main et sa nacteuse (1850) 454-455

Filature Jobert-Lucas, à Bazancourt 464-465

TABLE DES GRAVURES

Environs de Villedommange..... 13
Le Vignoble champenois à Verzenay 14
Le Mont-Aimé..... 31
Coupe de la tranchée de Pargny.. 69
Ensemble de la tranchée de Pargny 69
Le trou du gouffre à Germaine... 97

Grotte de la Vallée du Petit-Morin (J. de Baye)..... 157
Mobilier de l'Ossuaire de Liry... 161
Flèches à tranchant transversal .. 165
Sculpture d'une grotte de Coizard (J. de Baye)..... 165

Reims en Champagne..... 181
Le pourtraict de la Ville, Cité et Université de Reims..... 185

Vase gaulois..... 194
Mosaïque dite des Promenades... 195
Tombeau de Jovin..... 197
Maison Couvert. — Hôtel de la Renaissance (1500-1540)..... 201
Ancienne bibliothèque des Jésuites actuellement lingerie de l'Hôpital général..... 202
Statue de la Vigne (Saint-Marceaux) 207
Mosaïque de la rue Perseval..... 208
Emplacement de la Porte Basée.. 209
Porte-Mars..... 210
Fibules ornées de coraux..... 211
Maison des Musiciens..... 212
Le Violoneux..... 213
Maison de bois, place des Marchés 214
Cheminée de la fin du Moyen Age. 216
Porte de la Cour Chapitre..... 217
Porte du Lycée (rue Vauthier-le-Noir)..... 219
Pavillon, rue Linguet..... 221
Porte Paris..... 224
Plan de la Cathédrale de Reims .. 225
Coupe transversale de la Cathédrale 227
Travée extérieure (dessin de Leblan)..... 231
Les tours de la Cathédrale et pourtour nord..... 233
Abside..... 235
Intérieur du grand Portail..... 237
Portail latéral. — Arcade centrale saint Sixte (XIIIe siècle)..... 239
Plan de la Basilique Saint-Remi .. 240
Transept nord. — Chœur. — Travées successives..... 241
Portail de la Basilique Saint-Remi. 243
Vue latérale et Portail sud de Saint-Remi..... 245
Pourtours latéraux de Saint-Remi. 245
Intérieur (grande nef)..... 246
Tombeau de saint Remi..... 247
Baptême de Clovis (tapisserie)... 249
Portail de l'Eglise Saint-Maurice. 251
Eglise Saint-André — Vue d'ensemble..... 252
Eglise Saint-Thomas. — Vue d'ensemble..... 252
Statue du Cardinal Thomas Gousset 253
Portail de l'église Sainte-Geneviève 253
Coupe de la basilique de Sainte-Clotilde..... 255
Monument de l'abbé Miroy (cimetière du Nord)..... 259
Grand escalier de l'Hôtel de Ville. 261
Salle du Conseil municipal..... 262

Palais de Justice..... 263
Grand Théâtre. — Vue d'ensemble et de la façade..... 264
Perspective du foyer..... 265
Façade du Lycée national de garçons..... 268
Grande cour de l'Hôtel-Dieu..... 272
Maison de retraite..... 274
Façade de la Maison de convalescence..... 275
Hospice Roederer..... 276
Statue de Louis XV..... 279
Statue de Jeanne d'Arc..... 281
Place d'Erlon..... 282
Fontaine Subé..... 283
Statue de Colbert..... 285

Le Labyrinthe (extrait de l'*Architecture*, par Gailhabaud)..... 290
Porche droit. — Ebrasement droit (Cathédrale)..... 293
Porche droit. — Ebrasement gauche 294
Porche central. — Ebrasement droit..... 295
Porche central. — Ebrasement gauche..... 296
Porche gauche. — Ebrasement droit..... 299
Saint Joseph..... 301
Grand Portail de la Cathédrale — Statue de Jeanne d'Arc..... 302

Salle de lecture de la Bibliothèque. 308
Manuscrit du IXe siècle (no 7, fol. 135) 310
Saint Luc, manuscrit du IXe siècle (no 9, fol. 88)..... 311
Manuscrit du IXe siècle (no 10, fol. 13). 312
Le Grant pardon de Nostre Dame de Rains *(Fac-similé)*..... 314
Armes de Lorraine..... 316
Armes de Le Tellier..... 316
Marques des premiers imprimeurs Rémois.....319 et 321
Sceau des Échevins de Reims.... 324
Bibliothèque Holden..... 325
Plan de l'Hôtel de Ville (1er étage) 331
Buste de Lundy..... 333
Vue de Mantes-la-Jolie (Tableau de Corot)..... 333

Les Fascinés de la Charité, 1890 (Tableau de Moreau de Tours).. 334
L'Enfant à la cage, de Pigalle.... 340
Musée rétrospectif..... 345

Armes de l'École de Médecine et de Pharmacie..... 357
Laboratoire de Bactériologie..... 362
Cour des Ifs du Lycée de garçons. 364
Galerie d'honneur id. . 365
Champ d'expériences du Lycée, à la Cerisaie..... 367
Chambre d'interne (Lycée de jeunes filles)..... 368
Groupe scolaire de Clairmarais.. 371
Cantines scolaires. — Déjeuner dans une école maternelle..... 371
Jeton de l'Académie..... 375
Une Caravane des « Voyages scolaires » à Sermaize-les-Bains.. 381
Une colonie des « Voyages scolaires » à Berck-sur-Mer..... 381
Au Jardin-École de Reims : La Pépinière..... 388

Vue de l'École Professionnelle... 400
Bureau Commercial à l'École pratique..... 401
École régionale des Arts industriels..... 403
Œuvre du Trousseau. — Leçon de Coupe..... 405

Exposition chevaline et Exposition bovine (Concours du Comice).. 416
Atelier de greffage (Établissement de viticulture Moët et Chandon, Épernay)..... 434
Serre tempérée (Établissement de viticulture Moët et Chandon, Épernay)..... 434
Établissement de viticulture Moët et Chandon, Épernay..... 435

Dom Pierre Pérignon..... 442
François..... 444
Anciennes bouteilles à champagne (fin du XVIIIe siècle)..... 447

Tableau comparatif de la production et de l'Expédition des Vins de Champagne..... 448
Pineau d'Ay (Etain par Fourain). 451

Vue d'Ateliers de tissage..... 473
Vue d'un Atelier de filature..... 477

Cure d'air de la Haubette..... 583

GRAPHIQUES *(Bureau d'Hygiène)* :

Accroissement comparé du département de la Marne et de Reims 522
Comparaison de la population de la Marne, totale, rurale, urbaine par arrondissements entre les dates 1831 et 1906..... 525
Population rémoise (Recensement 1861-1906) 1° par 4 groupes d'âges ; 2° par état-civil..... 532
Population rémoise (Recensement de 1906)..... 538
Reims 1906. — Population par cantons et par sexes. — Population par Cantons et par 4 groupes d'âges..... 541
Marne. — Natalité et mortalité urbaine et rurale 1876-1905..... 541
Natalité et mortalité comparées par périodes décennales 1801-1906 de la France, de la Marne et de Reims..... 545

REIMS

Naissances et décès 1872-1906.... 549
Natalité annuelle. — Mortalité 1872-1906..... 550
Nombre annuel moyen des décès par groupes de 5 en 5 ans d'âge (1885-1906)..... 554
Mortalité par sexes et par groupes de 5 ans d'âges (1885-1906) par 1000 individus de chaque groupe 555
Décès annuels par fièvre typhoïde, par diphtérie (1881-1906)..... 558
Décès annuels par variole, par rougeole (1881-1906)..... 559
Décès annuels par coqueluche et scarlatine et par l'ensemble des affections contagieuses (1881-1906)..... 562
Mortalité p^r affections contagieuses 563
Diagramme de la mortalité..... 569
Mortalité par cantons (Comparaison entre les époques 1883-1894 et 1895-1906)..... 571
Plans topographiques indiquant la mortalité par sections pour les deux périodes (1883-1894 et 1895-1906)..... 572

TABLE DES CARTES ET GRAPHIQUES

Carte pluviométrique du département de la Marne..... 88-89
Carte géologique du pays rémois et des régions voisines..... 120-121
Partie principale du Vignoble Champenois..... 432-433
Carte de la population du département de la Marne..... 524-525
Caisse d'Épargne de Reims. — Graphique des Versements et Remboursements annuels..... 505-506
Champ d'épuration et d'utilisation des Eaux d'égout..... 612-613

CET OUVRAGE EST SORTI

DES PRESSES DE LA MAISON MATOT-BRAINE

Henri MATOT (A ❦), Fils et Successeur

Il a été achevé d'imprimer

LE VINGT-CINQ JUILLET MIL NEUF CENT SEPT

36

La Bibliothèque
Université d'Ottawa
Echéance

The Library
University of Ottawa
Date Due

a39003 002608148b

DC 801 .R35A7 1907
ASSOCIATION
REIMS EN 1

CE DC 0801
.R35A7 1907
COO ASSOCIATION REIMS EN 1
ACC# 1337132

G.E.STECHERT & Co
(ALFRED HAFNER)
NEW YORK

U D' / OF OTTAWA
COLL ROW MODULE SHELF BOX POS C
333 04 02 01 14 17 6